一本与生活息息相关的电脑杂志

零售价：10元

电脑爱好者®

2015年第9期 5月1日出版 www.cfan.com.cn weibo.com/cfan

P60 解惑APK Android手机玩通透

P104 从涡轮快充

浅析移动设备充电那些事

• 度娘助你Word在线处理

• 免PPT 两用幻灯片轻松做

• 聚焦显卡控制面板

电脑爱好者微信

计世传媒 荣誉出品

ISSN 1005-0043

09>

9 771005 004003

邮发代号 80-676

特别话题

时间就是金钱 提升效率才是王道



电脑爱好者 普及版

实战系列 Office进阶宝典

- 高效办公四合一（Word、Excel、PowerPoint+WPS）实用教程
- Word2013 图文混排、表格与图表应用、高级排版技巧
- Excel2013 工作表排序、筛选、分类汇总，高阶公式与函数解析
- PowerPoint2013 Word/Excel协同合作、案例设计

全新制作

爱好者期刊读者拓展阅读必备产品

图文操作+经典案例深度解析

打造初、中级用户进阶技巧图书

为您呈现极具性价比Office进阶图书



定价 28元（包邮）

邮购代码 SK0250

2015年4月中上市

购买方式： 1. 在线订阅：http://cfanbook.taobao.com

2. 邮政汇款地址：北京123信箱　邮编：100036　收款人：电脑爱好者杂志社。

为方便我们与您联系，请留下联系电话并在汇款单附言注明邮购代码。

咨询电话：010-88230549

（周一至周五，9:30-11:00,13:30-17:00）

手机短信：13801293315（只接收短信）

CFan

CONTENTS | 2015年第9期 总第472期 2015年5月1日出版



提升效率才是王道

时间就是金钱

P4

01 | 高效办公 舍我其谁 02 | 移动领域的“快捷生活” 03 | DIY设备也可以很方便

[系统应用]

40 不要怕丢 备份桌面方法多

42 ADDS解决Ghost搞不定的C盘

43 用好新系统窗格

[软网生活]

44 超强览图 鼠标贴靠魔力大

46 借用WPS 抓图标注一条龙

48 CCleaner增强版看上去更美

49 度娘助你Word在线处理

[高效办公]

50 免PPT 两用幻灯片轻松做

52 原始数据划片引用输入

[绝对挑战]

54 揪出腾讯视频的离线视频

55 无需ROOT 手机应用轻松备份

56 网页链接批量复制

57 谢绝误还原 变相隐藏一键还原菜单





P37

[移动新天地]

60 解惑APK
Android手机玩通透

[移动串串烧]

64 NFC别闲着
用手机查询公交卡余额

64 细火慢炖
增加音量调节级数

65 尊重传统
解决WP8.1日历显示
“农历乙”问题

65 其实真的很简单
教你轻松关闭WP8.1
手机按键灯

CFan CONTENTS

2015年第9期 总第472期 2015年5月1日出版

[新孝道]

38 君子动口不动手
嘴巴干活儿不是梦
——画图作画 只用嘴巴照样行

[CFan科学院]

58 自动写作“语言大师”揭秘

[APP生活汇]

71 掌上专业修图的另一种选择 Enlight
72 格子置换 树林中的一天
73 小屏大作 炉石传说
74 永不磨灭 魔法门之英雄无敌3
75 骑龙复仇记 龙之丘

[硬件应用]

78 聚焦显卡控制面板
玩转AMD平台笔记本的双显卡
80 帮助老设备提速iOS 8

[CFan教你选]

82 特色“二合一”
华硕T3 CHI PK 宏碁Switch 12
84 品牌价值的较量
HTC Desire 820m PK
摩托罗拉 Moto G
86 寻找超值游戏杀手
武装9系GTX独显的游戏本
88 有钱花在刀刃上
大屏手机选购思路
90 拒绝忽悠 新手选购显卡慎防陷阱
92 丰俭由人 数据流动
移动硬盘选购谈
94 细分电源中那些产品系列

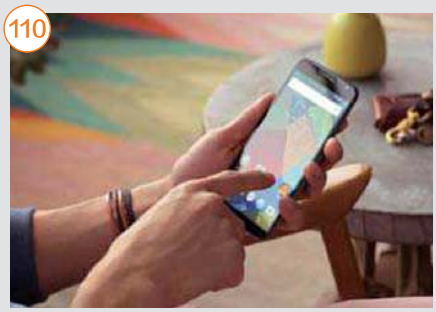


97



98


100


110


111

[装机报价]

97 生化“正餐”
《生化危机: 启示录2》偏爱N卡
98 经典赛车续作
《超级房车赛: 汽车运动》青睐A卡

[视 像]

100 重复与变化 拍摄图案风格

[技术殿堂]

104 从涡轮快充
浅析移动设备充电那些事

107 来自未来的王者
DELL 5K显示器UP2715K体验
108 交火至尊
ThinkPad E555笔记本
109 最超值之选
神舟优雅HP580笔记本
110 千元新神器
联想乐檬K3 Note智能手机
111 “Nexus 6”终于来了
摩托罗拉Moto X Pro智能手机
112 移动设备的绝配
闪迪至尊高速 OTG USB 3.0
闪存盘

37 病毒播报
66 傻博士
70 应用圈
76 新闻新品
102 CFan新视野

电脑爱好者

一本与生活息息相关的电脑杂志

2015.9 总第472期

www.cfan.com.cn

主管 Authorities
中国科学院
主办 Sponsor
北京《电脑爱好者》杂志社
中国计算机世界出版服务公司
编辑出版 Publishing
《电脑爱好者》杂志编辑部
顾问 Advisor
郭传杰 Guo Chuanjie

计世传媒 CCW MEDIA 荣誉出品

董事长	洪京一
副董事长	熊晓鸽
董事	万鹏远　许伟明　刘学义
总裁	黎争
副总裁	梁继有　覃超
出版人	梁继有
总编辑	许伟明
副社长	西浩铭
副总编辑	张博

编辑部 Editorial Department
主编 Managing Editor-in-Chief
张博 Zhang Bo

副主编 Deputy Editor-in-Chief
王健 Wang Jian

本期责编 Responsibility Editor
陈荣贵 Chen Ronggui

编辑 Editor
陈荣贵（编辑部主任）Chen Ronggui
安世伟 An Shiwei
于晓煜 Yu Xiaoyu
叶青 Ye Qing

美编部 Art Editorial Department
美术总监 Art Director
叶明 Ye Ming
美术设计 Art Designer
陈红侠 Chen Hongxia
马似雪 Ma Sixue

出版部 Printing Department
聂静（主任）Nie Jing

网络部 Web Department
网站美编 Art Editor
高威 Gao Wei
网站编辑 Editor
何帅 He Shuai

发行总代理 Circulation Agency
北京爱好者文化传媒有限公司
Beijing Fans Culture Media Co.,Ltd
发行总监 Circulation Director
杨波 Yang Bo
区域发行总监 Region Circulation Director
邢春霞 Xing Chunxia
代晓明 Dai Xiaoming
王丽 Wang Li
邮购业务总监 Mail Order Business Director
孙东 Sun Dong

广告总代理 Advertising Agency
北京爱好者文化传媒有限公司
Beijing Fans Culture Media Co.,Ltd
副总监 Deputy Director
米彬 Mi Bin
销售助理 Sales Assistant
刘嘉 Liu Jia

总编室 Editorial Auditing Department
李敏（主任）Li Min
韩锦源（副主任）Han Jinyuan

办公/通信地址 Address
北京市海淀区翠微中里14号楼4层（100036）
北京123信箱（北京《电脑爱好者》杂志社）

总机
010-88230000
广告客户部
010-88230596，88230597
读者服务部(发行)
短信：13801293315　电话：010-88230549
（周一至周五　9:30~11:30　13:30~17:00）

订阅
全国各地邮局(所)

国内发行
北京报刊发行局

国外发行
中国国际图书贸易总公司

发行代号
4576SM

中国标准连续出版物号
ISSN1005-0043
CN11-3248/TP

印刷
北京新华印刷有限公司
广东广州日报传媒股份有限公司

广告许可证
京海工商广字第0055号

零售定价 / 订阅单价 / 全年订阅价
10.00元 / 8.00元 / 192.00元

本刊法律顾问
周涛律师
网站：www.zt148.cn
电话：13366185341

重要声明

1. 作者向本社投稿后，三周内没有收到录用答复的（该答复可能是电话或电子邮件等方式），可自行处理。
2. 本社坚决反对抄袭和一稿多投行为。
3. 除非作者事先声明，否则本社对来稿有编辑权和修改权。
4. 刊物一经上市即寄稿费，此稿费含本刊关联出版物及网站转载时应支付的转载稿费。如有异议，请事先声明。
5. 本刊介绍的互联网网站（主页）在刊登前经编辑审查不含色情、反动等非法内容。但由于互联网具有规模庞大、变化快速、超链接等特点，我们无法保证这些网站（主页）今后不含非法内容（链接），读者一经发现请立即向当地公安机关举报。
6. 本刊所载文章作者授权本社声明：本刊所刊其撰写之作品，未经本社许可，不得转载、摘编。
7. 数字出版声明：凡经本刊摘录刊登的作品，本刊将会支付稿酬，稿酬包括本刊社对作品进行数字化传播的信息网络传播权及转授权。特此通告，如有疑问请与本刊社联系。

本刊如有印刷质量问题（错页、掉页、残页等），请您与我们联系，我们负责调换。
本刊部分图文版权所有，未经同意不得转载
厂商广告中的数据全部由厂商提供

电脑爱好者

一本与生活息息相关的电脑杂志

2015.9 | 总第472期

www.cfan.com.cn

主管 Authorities
中国科学院
主办 Sponsor
北京《电脑爱好者》杂志社
中国计算机世界出版服务公司
编辑出版 Publishing
《电脑爱好者》杂志编辑部
顾问 Advisor
郭传杰 Guo Chuanjie

CCW MEDIA 计世传媒 **荣誉出品**

董事长	洪京一
副董事长	熊晓鸽
董事	万鹏远　许伟明　刘学义
总裁	黎争
副总裁	梁继有　覃超
出版人	梁继有
总编辑	许伟明
副社长	西浩铭
副总编辑	张博

编辑部 Editorial Department
主编 Managing Editor-in-Chief
张博 Zhang Bo

副主编 Deputy Editor-in-Chief
王健 Wang Jian

本期责编 Responsibility Editor
陈荣贵 Chen Ronggui

编辑 Editor
陈荣贵（编辑部主任）Chen Ronggui
安世伟 An Shiwei
于晓煜 Yu Xiaoyu
叶青 Ye Qing

美编部 Art Editorial Department
美术总监 Art Director
叶明 Ye Ming
美术设计 Art Designer
陈红侠 Chen Hongxia
马似雪 Ma Sixue

出版部 Printing Department
聂静（主任）Nie Jing

网络部 Web Department
网站美编 Art Editor
高威 Gao Wei
网站编辑 Editor
何帅 He Shuai

发行总代理 Circulation Agency
北京爱好者文化传媒有限公司
Beijing Fans Culture Media Co.,Ltd
发行总监 Circulation Director
杨波 Yang Bo
区域发行总监 Region Circulation Director
邢春霞 Xing Chunxia
代晓明 Dai Xiaoming
王丽 Wang Li
邮购业务总监 Mail Order Business Director
孙东 Sun Dong

广告总代理 Advertising Agency
北京爱好者文化传媒有限公司
Beijing Fans Culture Media Co.,Ltd
副总监 Deputy Director
米彬 Mi Bin
销售助理 Sales Assistant
刘嘉 Liu Jia

总编室 Editorial Auditing Department
李敏（主任）Li Min
韩锦源（副主任）Han Jinyuan

办公/通信地址 Address
北京市海淀区翠微中里14号楼4层（100036）
北京123信箱（北京《电脑爱好者》杂志社）

总机
010-88230000
广告客户部
010-88230596，88230597
读者服务部(发行)
短信：13801293315　电话：010-88230549
（周一至周五　9:30~11:30　13:30~17:00）

订阅
全国各地邮局(所)

国内发行
北京报刊发行局

国外发行
中国国际图书贸易总公司

发行代号
4576SM

中国标准连续出版物号
ISSN1005-0043
CN11-3248/TP

印刷
广东广州日报传媒股份有限公司
北京新华印刷有限公司

广告许可证
京海工商广字第0055号

零售定价 / 订阅单价 / 全年订阅价
10.00元 / 8.00元 / 192.00元

本刊法律顾问
周涛律师
网站：www.zt148.cn
电话：13366185341

重要声明

1. 作者向本社投稿后，三周内没有收到录用答复的（该答复可能是电话或电子邮件等方式），可自行处理。
2. 本社坚决反对抄袭和一稿多投行为。
3. 除非作者事先声明，否则本社对来稿有编辑权和修改权。
4. 刊物一经上市即寄稿费，此稿费含本刊关联出版物及网站转载时应支付的转载稿费。如有异议，请事先声明。
5. 本刊介绍的互联网网站（主页）在刊登前经编辑审查不含色情、反动等非法内容。但由于互联网具有规模庞大、变化快速、超链接等特点，我们无法保证这些网站（主页）今后不含非法内容（链接），读者一经发现请立即向当地公安机关举报。
6. 本刊所载文章作者授权本社声明：本刊所刊其撰写之作品，未经本社许可，不得转载、摘编。
7. 数字出版声明：凡经本刊摘录刊登的作品，本刊将会支付稿酬，稿酬包括本刊社对作品进行数字化传播的信息网络传播权及转授权。特此通告，如有疑问请与本刊社联系。

本刊如有印刷质量问题（错页、掉页、残页等），请您与我们联系，我们负责调换。
本刊部分图文版权所有，未经同意不得转载
厂商广告中的数据全部由厂商提供



提升效率才是王道

时间就是金钱

策划|《电脑爱好者》编辑部



“时间就是金钱，我的朋友”是嗜财如命的地精们最常出现的口头语。
在单位时间内，完成的工作越多，
所体现出来的效率及自身价值将越大。
其实你只要花一点点的时间，就可以使你的一切变得更美好。
无论是桌面办公、娱乐，还是游弋掌间，记忆几个快捷键，
使用一个技巧，设置一些别人未曾知道的项目，
安装一些实用的软件等绝对会让你的效率翻倍哦！

01
高效办公 舍我其谁

我们已经习惯于软件的一些操作方法，
或点击菜单命令，或使用工具按钮或右键。
然而，除这些方法之外还有许多更加高效的使用方法。
如果我们能不失时机地使用这些快捷操作方法，
我们的工作效率将会有很大的提升空间。



文|洋西

让系统控制与文件操作更简化

为了对Windows系统进行各种控制，或者在资源管理器中对文件进行各种日常操作，我们往往需要进入深浅不一的系统菜单，寻找对应的命令或按钮进行操作。事实上，许多操作可以简化，经过必要的优化设置，我们只用一次点击就可以完成以往需要“翻过几道梁”才能完成的工作。

让关机按钮无处不在

关机操作一般都是通过开始菜单的相应命令来完成，也有的人选择在桌面上定制一个关机按钮来完成关机操作或者通过快捷组合调出系统控制菜单来选择关机。实际上，关机操作不单单局限于在开始菜单中或桌面上，它可以无处不在。当我们工作完成后，可以顺手在文件夹中实现关机；当我们正在执行网盘上传下载任务而需要离开电脑时，可以通知云盘代为我们关机；当我们正在用迅雷等下载工具下载电影时，只需下达一条命令让下载软件为我们代劳，到时候任务完成后软件也会为我们关机。



在工作文件夹中关机

在日常使用电脑的过程中，我们多数时间是工作在一个文件夹下的。当工作完成之后，需要关机的时候，往往需要切换到开始菜单选择关机命令。实际上，完全可以给工作文件夹安装一个关机按钮，当工作完成退出应用程序以后，顺便双击这个“关机”机关，即可马上关机了。

要完成以上任务，只需要用记事本在工作文件夹中建立一个TXT文件（不要存盘保存文件），然后在其中输入如下一条命令：

shutdown -s -f（图1）

命令输入完后保存文件时，选择文件类型为“所有文件(*.*)”，将文件名定义为“关机.BAT”，点击“保存”。这就是我们要的“关机”文件（图2）。

让云盘为你自动关机

我们不但可以在工作文件夹中手动点击关机文件立即关机或延时关机，如果正在使用云盘上传下载文件，还可以让云盘替我们关机。完成这一任务只需调用云盘的关机指令即可。如果我们使用的是百度云盘，只需在离开电脑前，右击系统托盘的百度云盘图标，然后将右键菜单中的“本次传输完自动关机”项选中即可（图3）。

若使用360云盘，系统托盘右键菜单中自动关机的命令为“同步完成之后自动关机”，只需要选中该项即可实现上传或者下载任务完成后自动关机（图4）。

小提示

除了关机方案外，许多下载软件也能自动关机。迅雷下载软件窗口底部左下角边框的“计划任务”中（图5），硕鼠下载软件的“显示更多设置”界面中，都可设置下载任务完成后自动关机的选项。



5



6 7

小技巧

在以上命令中，-s参数的意义是执行关机指令；-f参数是强制关闭应用程序，由于在关机时可能有一些后台执行的应用或者进程影响关机，所以这个参数能保证关机操作的顺利进行。如果在工作完成后后台还有下载任务或者上传备份等任务，还可以将命令改为延时执行，要达到这一目的，可使用形如“at XX.XX shutdown -s -f”的命令，其中的XX.XX在使用时要换成具体的时、分信息，表示在几点几分关机。此外还可以改为倒计时关机的形式，例如预测下载任务在1小时后肯定能完成，则将命令改为“shutdown -s -f -t 3600”，代表倒计时3600秒之后自动关机。



3



4

将深层命令装进窗口边框

在资源管理器中对文件进行各种管理和操作，以往都要通过菜单命令或快捷键组合来执行，即便是目前采用更快捷方便的Ribbon风格的Windows 8.1或Windows 10系统，依然要通过选项卡的切换和功能组按钮的选择，才能完成相应的文件操作。但是有更方便的办法，通过更进一步地将经常用到的功能安置到文件资源管理器的窗口边框上来完成快捷操作。

将“文件夹选项”按钮置顶

我们常常习惯于通过“文件夹选项”命令或按钮设置显示或隐藏文件或者扩展名，或者进行一些与文件、文件夹相关的其他操作。Windows XP或Windows 7需要通过菜单命令进入，Windows 8或Windows 10虽然已经将这个命令以“查看”选项卡下的“选项”按钮安排到更显眼的位置，但如果我们当前工作的位置不在此选项卡下，要调用这个功能还需要点击几次才能完成。

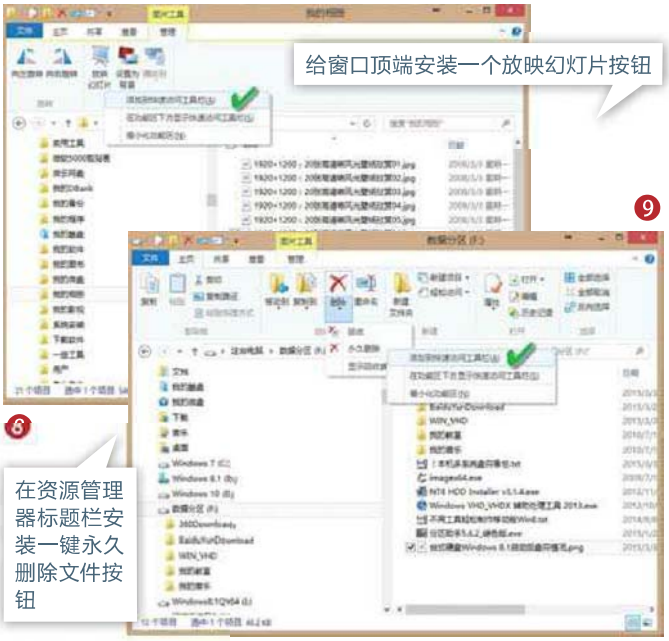
如果我们将这个按钮设置在文件资源管理器的顶栏，这样就可以不用理会自己所处位置在哪个选项卡下，只需点击顶栏的“文件夹选项”图标，即可进入文件夹选项设置窗口了。

要实现如上任务，只需在Windows 8.1资源管理器窗口中切换到“查看”选项卡，然后在右侧的“选项”按钮上单击鼠标右键，选择其中的“添加到快速访问工具栏”命令即可（图6、图7）。

实现一键放映照片幻灯片

看照片是我们经常要做的一件事情。大家知道，在Windows 8.1中放映照片幻灯片需要先进入图片预览窗口，然后点击下方工具栏上的幻灯片放映按钮才能实现。如果能给资源管理器顶端安装一个照片幻灯片放映按钮，这样以后打开照片文件夹后，只需点击一下标题栏上的幻灯片放映按钮，照片就开始以幻灯片形式播放了，非常方便。

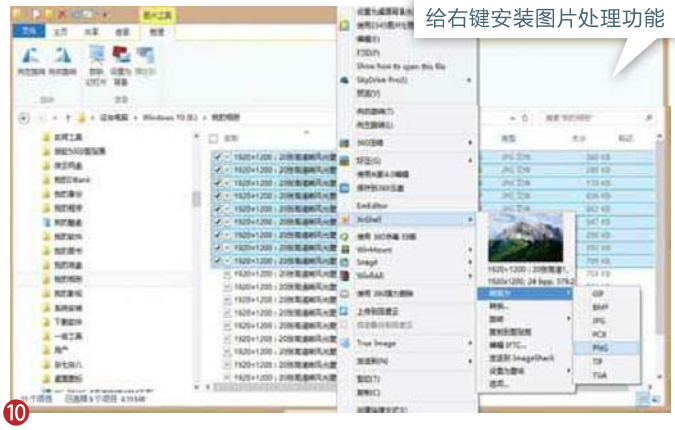
要实现这一功能，也很简单。首先，我们随便准备一个存放有数码照片的文件夹，打开这个文件夹，在文件夹中任意点击一个照片文件，这时在资源管理器的菜单序列中会出现一个“图片工具→管理”的选项卡式工具列表，其中有一个“放映幻灯片”按钮处于点亮状态。这时只需在这个按钮上单击鼠标右键，选择“添加到快速访问工具栏”，即可将幻灯片放映按钮安装在文件资源管理窗口的标题栏上了（图8）。



小技巧

永久删除也可以定制“一键”

如果希望给资源管理器的顶端安装一个“永久删除”文件按钮，可切换到资源管理器的“主页”选项卡，然后点击“删除”按钮的下拉小箭头，在菜单中右击“永久删除”并选择“添加到快速访问工具栏”即可。特别警示（字体加粗）：用此按钮删除文件要小心，误删后只能马上通过恢复工具找回，不能通过回收站找回，这与Shift+Del删除文件的作用相当（图9）。





小技巧

如果希望图片格式转换生成的新图不保存在当前文件夹，可通过“选项”设置指定新的位置。只需在设置窗口中选中“文件转换输出文件夹”选项，并在后面输入目标文件夹地址即可（图11）。

指定图片转换之后存放的目标文件夹

将复杂操作改为右键操作

通常，许多任务的下达通过鼠标左键单击菜单命令来完成，偶尔我们也使用鼠标右键菜单，但这往往仅限于文件复制、粘贴、改名等操作。至于其他一些操作，使用右键来完成的不多。这样就造成一个左键忙、右键闲的现实。实际上，还有许多工作，我们都可以借助鼠标右键来完成，而且其效率要大大高于通过左键操控软件菜单命令。

右键管理图片更方便

在对数码照片进行管理或共享使用时，我们会发现，也许有的照片的文件格式不是我们想要的，需要转换格式；也许其中有的照片是躺倒的或头朝下的，需要旋转。在这种情况下，我们往往需要先开启图像处理软件，调用图片才能完成格式的转换或图片的旋转。如果给鼠标右键安装相应的功能，只需一点就完成以上工作，操作起来就方便多了。

要实现上述设想，我们可以给Windows安装一个名为XnShell的看图和图像处理插件。插件安装之后，只需打开任意一个照片文件夹，选中需要处理的照片（可以是单张也可是多张照片），然后单击鼠标右键，在XnShell菜单下就可以立即进行图片预览、格式选择性转换和旋转等操作了。生成的文件默认被保存到与原图所在目录相同的文件夹中（图10）。

右键管理也要简单化

常用的文件压缩软件都有右键操作功能，软件安装之后，一般都会在右键菜单中添加一个或多个压缩或解压相关的项目，意在方便用户操作。出于格式的广泛兼容性的考虑或对比测试的需要，有的用户会在系统中安

装两款或多款压缩软件，这样一来，系统的右键菜单中就会出现许多与压缩、解压相关的选项，加上右键菜单中原有的各种项目，这很可能会让右键菜单的长度超过屏幕的高度，需要滚动才能找到需要的项目。本来是为方便操作而设置的右键功能，反而变得操作更为不便了。在这种情况下，我们可以使用右键菜单的折叠功能和集中管理功能来实现右键菜单的简单化管理。

以WinRAR为例，我们只需通过“选项→设置”窗口，在“综合”选项卡下，将“把WinRAR整合到资源管理器”和“层叠右键关联菜单”两个选项选中，即可实现WinRAR右键菜单的精干化管理。

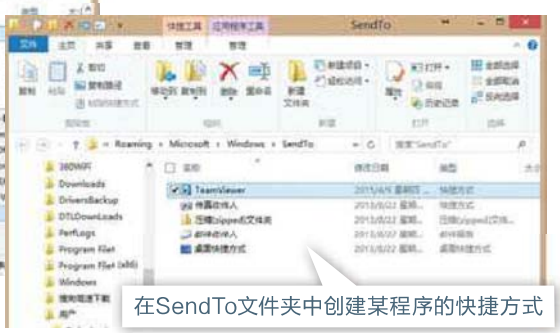
即便是每个压缩软件都可实现自身的精干化右键菜单管理，但多个压缩软件的右键菜单依然还是会占用更多的菜单空间。这种情况下，我们可借助于360压缩软件的右键菜单整合功能，将其他压缩软件的项目统统整合到一个菜单项中。具体实现方法是，通过360压缩软件的“工具→右键菜单管理器”，进入右键菜单管理界面，选择左侧下方的“简洁菜单”选项并确定。这样就实现了将其他压缩软件的右键选项统一管理起来的目的。平时可使用360压缩直接压缩或解压文件，当有特殊需求要调用其他压缩软件时，只需从360压缩的右键菜单中选择“其他压缩软件”，再选择相应的命令就可以了（图12）。



⑫



⑬



⑭



让文件打开更方便一些

对于打开文件的操作，最常用的就是直接双击文件后以关联的程序打开。但当一个系统中安装两个或两个以上能够打开某类文件的应用程序后，文件打开的选择就变得多样化。与此同时，也产生一个矛盾，那就是双击文件后启动的关联程序却只能有一个默认的程序。这种情况下，如果选择目标程序，需要用户作出干预，也要选择打开文件的另一种方式。

在Windows 8.1系统资源管理器中，用户打开文件的方式至少有3种。以打开一个图片文件为例来说明。在资源管理器中，单击并选中一张图片，如果电脑中安装有多款图片处理软件，我们可以通过“主页”选项卡，点击“打开”按钮旁的小三角，在下拉菜单中就可以选择用来打开图片的应用程序。

但这种方式也不是最方便，因为当我们不在“主页”选项卡下工作时，需要切换出面板并定位到此下拉菜单才能完成任务。最方便的操作还是要靠右键来完成。在选中图片之后，单击鼠标右键，选择右键菜单中的“打开方式”，然后就可以从中选择用来打开的程序了（图13）。

如果我们觉得用这种选择打开方式还不够方便，或者自己需要的程序没有出现在右键菜单选择列表中，而自己又需要用某种特定的程序来打开某种文件。这时，可以通过自定义“发送到”菜单项来解决。具体方法是，通过系统搜索的办法找到系统分区中的SendTo文件夹，一般路径为\Users\Default\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\SendTo，在该文件夹下创建用来打开某文档的应用程序主程序的快捷方式，之后，就可以通过右键菜单的“发送到”命令，直接将文档发送到该应用程序来打开文件了（图14）。



文|悠远

输入法使用还可以更方便

输入法是我们使用得最频繁的电脑工具。每个人使用的输入法软件可能不尽相同，但是追求调用和输入速度最快是我们每个人的共同目标。如果能够想方设法让自己使用的输入法调用更方便、输入更快捷，那么就会大大提高录入效率。



百度输入法快速调用快捷键组合

1

不论装几款 调用一样快速

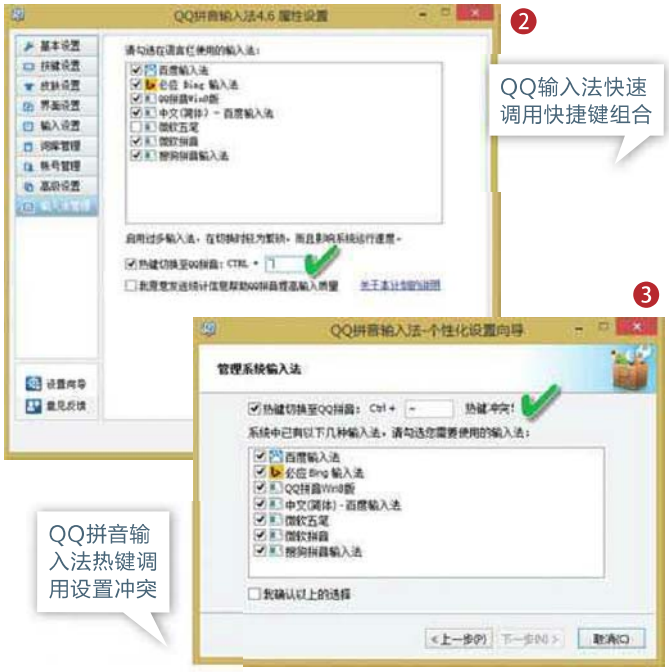
Windows安装之后，根据所装版本的不同，系统本身一般已经带有一两款输入法，如智能ABC、微软拼音等。但是，这些输入法目前往往不被人们看好，因而更多的人会在电脑中同时安装另一款或多款其他输入法，例如国内目前比较流行的搜狗拼音输入法、百度输入法、QQ拼音输入法等。尤其是当多人共同使用一个系统时，若不设置分别的登录账户，而在同一个账户下使用，那么多人使用多款或多人共用一款输入法的情况在所难免。多种输入法同时存在，就存在一个快速调用问题。由于多人共用，输入法的先后顺序很可能会经常发生变化，如果用系统默认的Ctrl+Shift或“Win+空格”进行输入法切换，要切换到自己所需的输入法，按键次数就不定。要快速调用自己所用的输入法，还需另想办法。

在这种情况下，我们可以利用输入法调用组合热键来实现输入法的快速调用。一般来说，当前流行的输入法多默认提供快捷调用的组合热键，只是大家可能不太留意。如百度输入法默认的快速调用热键为“Ctrl+;”，搜狗输入法快速调用组合键为“Ctrl+,”，QQ拼音输入法快速调用组合键为“Ctrl+~”。我们只需在输入环境下按下相应的组合键，即可很快调出自己熟悉的输

入法。如此，不论列表里安装有多少款输入法，也不管自己所需的输入法在列表中的位置如何，都可实现以最快的速度立即调用（图1、图2）。

但这些系统默认的快捷调用组合键不是任何时刻都会发生作用。有时由于在输入法安装前，可能已经有别的软件的快捷键占用了相同的键位组合，这样就会引起快捷调用组合键的冲突，致使输入法的默认快捷调用组合键失去作用。如果我们某日忽然发现无法用“Ctrl+~”调出QQ拼音输入法了，那么可以断定要么是QQ输入法默认的调用组合键没有开启，要么就是默认热键产生了冲突，失去了作用（图3）。

一旦遇到输入法默认调用热键组合发生冲突，而我们一时又不能确定其与哪个软件的热键发生了冲突，这时不必细究，只需将当前输入法的快捷调用组合键改为一个别的组合，例如将QQ拼音输入法的调用组合键改为“Ctrl+Q”，更改后若不与别的软件的快捷组合键发生冲突，QQ输入法管理器就不会提示冲突信息，确认有效。



小提示

精简独有的输入法

在个人单独使用的电脑中，如果平时只使用一款输入法，那么还可以通过Windows系统的输入法设置窗口，将其他不用的输入法统统卸载掉或隐含起来。这样，只需用系统默认的Ctrl+Shift或“Win+空格”快捷键，就可以随时调出自己熟悉的输入法。





小技巧

输入法调用个性化

出于难以记忆的原因或其他考虑，我们或许会对系统默认的输入法调用快捷键不满意。这时，只需通过所用输入法的“输入法管理器”或“热键设置”窗口，将调用热键设置为“Ctrl+<自己喜欢的热键>”即可，只要不与系统中已有的热键相冲突就可以了。

方案虽不同 无需另设置

如果两个或多个人在使用同一个系统下的同一款输入法，有的人在使用全拼或简拼，而有的人使用效率更高的双拼，按照以往的习惯来说，在一个人用完电脑后，另一个人再用就需要重新设置输入法方案，当前面的人或第三个人来用的时候，依然需要重新设置。如此往复，比较麻烦。其实，在多人共用一款输入法的不同方案的情况下，完全可以实现不重新设置而快速调用自己熟悉的输入方法。我们仍以当前流行的3款输入法为例来说明。

如果在使用搜狗拼音输入法，只需点击输入条右侧的扳手按钮，打开“搜狗工具箱”，点击“属性设置”按钮，然后在“常用→特殊习惯”分组框下选择自己使用的双拼方案，最后将下方的“双拼下同时使用全拼”复选框选中，即可实现双拼和全拼用户共享输入法而免去另行设置的麻烦了（图4）。

百度拼音的输入方法共享冲突，要通过“基本设置”的“拼音模式”分组，选择“全拼双拼混输”选项来解决。同时还可以选中“提示正确的双拼输入码”选项来学习双拼的编码规则。在选中了这两个选项后，当我们使用全拼输入的时候，输入条上同时会显示输入内容的双拼编码（图5）。

QQ拼音输入法的输入方法共享设置则藏得更深一层，需要通过“基本设置→双拼设置”按钮，进入双拼设置页面，选中“输入时全拼双拼互相提示”、“使用全拼双拼混合输入”和“超级简拼”3个选项。这样才能实现各种输入方法多人使用时不产生冲突。

小提示

如果要将辅助输入法的快捷调用方式更改为自己希望的另一种方案，可点击扩展管理窗口中相应辅助模块后的快捷组合文字链接，进入后更改具体的快捷组合方式（图6）。



6

热键要好记 需要有个性

虽然输入法中都提供了一套默认的快捷调用方案，但是，为了更便于记忆和操作，我们完全可以根据自己的喜好来定制一套属于自己的输入法调用快捷方案。

在输入法软件提供的快捷键定义列表中，有的键位是不允许改变的，例如在百度拼音输入法的“按键设置”窗口中，所有的基本功能调用快捷键和扩展功能调用快捷键都必须首先无条件地使用Ctrl+Shift两个快捷键，接下来可以由用户来定义余下的另一个快捷键位。也就是说，留给用户来定义的其实只有一个键位的空间，但这个键位可选余地也较大，它包括当前未被使用的26个字母中的剩余部分。我们完全可以根据自己的喜好或习惯预定方案。例如，“皮肤”用P字母代替，语音就用Y字母，手写就用S字母，这样就好记多了（图7）。



7

辅助输入法 调用也迅速

在基本拼音输入之外，目前的流行输入法还提供诸如手写输入、语音输入、二维码输入等辅助输入功能。按照通常的办法，调用这些输入法，一般要通过设置窗口或工具面板，选中需要的功能，打开相应的模块窗口来使用。实际上，这些辅助输入功能也可以实现快速调用。

以百度拼音输入法为例，如果我们希望用更快的方式调用语音输入法、手写输入法和二维码输入法，要先通过“百度输入法扩展管理器”安装相应的扩展输入模块，之后进入输入法设置窗口，点击左侧一栏的“扩展管理”，在弹出的扩展管理窗口中，点击手写输入、神马传文、语音输入后面的“安装”按钮，下载安装相应的插件，然后就可以按相应的输入模块后边所附的快捷组合键提示，用快捷组合的方式调用手写、二维码、语音输入了。百度手写输入默认的快捷组合键为“Ctrl+Shift+D”，二维码输入法默认的快捷组合键为“Ctrl+Shift+R”，语音输入法默认的快捷组合键为“Ctrl+Shift+V”。

专业化提速 成批量定制

大家知道，有的领域专业性很强，其中涉及到的一些词汇很偏门，平时很少用到，在输入法自带的词库中往往有许多无法找到。在这种情况下，为了让录入提速，可以采用以下方法。

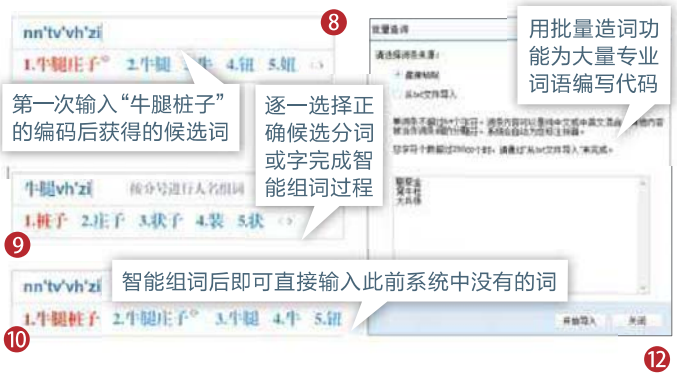
严格按自动智能组词法录入

智能拼音输入法都具有“智能组词”的功能。所谓智能组词，就是当我们输入一个系统中没有的新词的编码后，系统不会马上出现我们要的词，但我们可以通过逐个挑选的办法，从系统单字列表中选出组成该词的每一个正确的字，当组成该词的所有单字挑选完毕之后，在我们获得了自己想要的正确的词的同时，输入法也记住了我们要输入的这个词。这样，当下次再输入这个词的时候，只需输入该词的正确编码，输入法就会在候选列表中列出该词供我们选择。

系统记忆的词存放在用户词库中，要达到让输入法记忆用户输入的新词的目的，需要在输入法词库设置页面中启用用户词库记忆设置，若该项未被选中，则智能记忆功能不起作用。许多情况下输入法记不住用户输入的新词的原因，正是因为该项没被选中的缘故。

需要用百度拼音输入法输入一个专业词汇“牛腿桩子”，我们使用拼音加加方案的双拼输入，当输入这个词的正确编码“nntvvhzi”之后，由于输入法词库中没有这个词的正确候选词，因此我们看到的是“牛腿庄子”的结果，显然其中的“庄”不是我们希望得到的，我们需要的是“桩”字。在这种情况下，我

们先从前面选择正确的分词或字，在这个词的候选分词或候选字中，我们看到已经有“牛腿”二字是正确的，因此这时我们选择候选词“2.牛腿”，紧接着选择后面的分词“1.桩子”，这样就在我们完成“牛腿桩子”一词的输入过程中，系统也学会了这个词的正确编码方法，这个词也就被记忆在系统的用户词库中。当下次要输入这个词时，只需输入这个词的正确编码“nntvvhzi”，即可在候选词中直接选择到该词的正确组合了（图8、图9、图10）。



小提示

智能拼音不但有自动组词的功能，还可按使用频率将经常使用的词的候选次序逐步提到前面，这一功能称为输入法的“词频自动调整”。例如上面我们提到的那个例子中的“牛腿桩子”的候选项，当第一次输入并智能组词后，它的候选地位还在第二位，但当使用过3次之后，我们发现其候选地位已经由第二位跃升到第一位了。而要实现这一功能，必须保证输入法设置中该项功能处于开启状态。针对于百度输入法来讲，我们需要选中“根据上下文智能调整词序”选项（图11）。



亲自动手批量定制专业词库

用以上方法只能一个接一个地手动添加专业词汇。这样操作虽然管用，但当系统不认识的专业词语太多时，第一次输入会感到非常吃力，因为每个词的第一次记忆过程都是一次痛苦的输入和选择过程。在这种情况下，可以使用批量造词的功能进行专业词汇的一次性批量添加。

仍以百度输入法为例，假设我们要一次添加上百个专业词汇，只需在词库设置窗口中选择“批量造词”按钮，然后从一个专业的文本中通过复制或成批导入的办法，将这些专业词语导入进来，输入法系统就会自动为这些词标注最优的拼音代码。若没有现成的词汇列表，只能手动输入。完毕之后点击“开始导入”完成造词。之后，当我们用正确编码输入导入的词汇中的某个词时，系统会自动在候选词列表中给出正确的词语（图12）。



效率为上 Office一键办公 >

V

随着生活节奏越来越快，时间对我们来说更显得宝贵。而要想节约更多时间，提高工作效率是一个最直接的途径。平时大部分人都用微软的Office办公套件，其中包含很多工具可以把重复、繁杂的事情精简为更简单的操作。比如Office的VBA宏功能，让许多繁琐的操作一键完成；使用正则表达式，可以批量完成多个任务等。

文|技术宅

批量处理 用好Office宏操作

平时处理工作文档的时候，我们经常要对一些文档进行批量处理。比如为了文档的风格统一、美观，我们经常需要将每篇文档中插入的图片调整为统一大小。这里就以此为例，大家可以举一反三，学习使用Word宏操作（以Word 2013为例）。

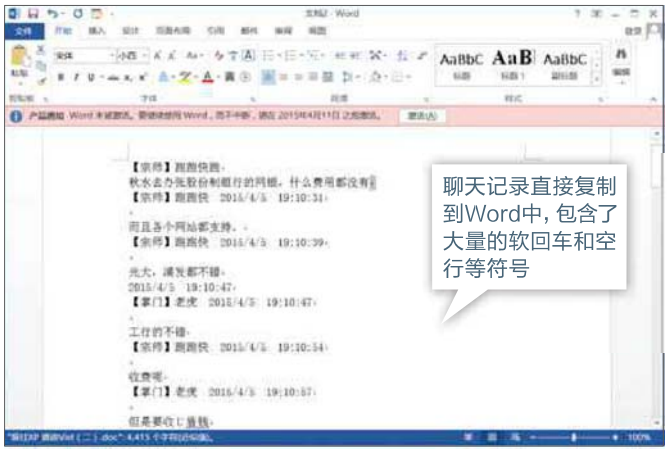
启动Word 2013后在首页界面点击“选项→信任中心→信任中心设置”，在打开的窗口中选择“启用所有宏（不推荐: 可能会运行有潜在危险的代码）”，这样即可在Word中使用宏了（图1）。

接着点击窗口左上角的“自定义快速访问栏→其他命令”，在打开的窗口中将“查看宏”命令添加到快速访问工具栏。这样点击工具栏上的宏按钮即可打开宏编辑窗口，按提示创建一个名为“调整图片大小”的宏，点击“创建”（图2）。

在打开的宏编辑窗口，按提示输入下列的代码（注意，单引号后面为代码注释，无需输入），点击“保存”，这样就完成了宏的创建。除去注释，关键代码实际上只有4行，非常简单，输入也没有困难。

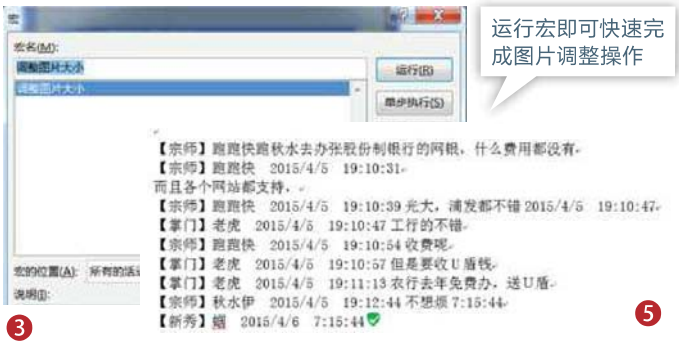
```
Dim n '设置计数图片个数
For n = 1 To ActiveDocument.InlineShapes.Count '文件中图片总个数，图片类型为inlineshapes
ActiveDocument.InlineShapes(n).Height = 400
ActiveDocument.InlineShapes(n).Width = 300 '设置为400*300大小，具体数值请根据自己实际需要设置
Next n '顺序处理直到最后一张图片
End SUB
```

完成宏的创建后，以后打开需要处理的文档，同上点击工具栏上的宏按钮打开宏窗口，选中“调整图片大小”宏，点击“运行”，即可快速将文档中所有图片大小全部调整为400×300大小了（图3）。如果你希望图片的大小不一样，只需简单修改上述代码中的高和宽的数值即可，很方便吧。



4





化繁为简 巧用规则表达式

日常工作中，我们经常要对一些文档进行批量替换，比如当我们将QQ聊天记录复制到Word中的时候，聊天记录里经常会包含大量的软回车和空行等符号，非常不方便查看（图4）。

使用Word的常规替换功能，无法替换文档中的一些特殊符号，而借用规则表达式进行批量替换，可很快消除其中的回车和空行等符号。首先切换到“查找和替换”，在打开的替换窗口中点击“特殊格式→手动换行符”，将查找的内容设置为“^l”（如果是硬回车则为“^p”），替换为留空，点击“全部替换”，这样文中所有的回车符号就自动删除了。

为了便于查看，还要将每条记录处理成一行。因为每条聊天记录前都包含“【”，因此只要使用“^p【”替换“【”符号即可，最终替换后的结果就清爽多了（图5）。

Office的规则表达式功能非常强大，实际应用中应该使用什么表达式，大家需要根据不同文章的特点进行选择。比如批量删除Word文档中的多余空行，可将替换内容选择为“^p^p”，替换内容选择为“^p”，即可将连续的两行变成一行，对于多行空行则可以进行重复替换，从而快速去除文档中的多余空行。

文|平淡

用活组件 高效处理文档

除了宏和表达式外，Office套件本身还自带许多函数和批量处理组件，用好这些也可以为我们的日常操作提速。例如在很多Excel文档中，日常编辑时经常会留下不少空白行（或列），这样打印时会浪费不少空间。现在借助Excel的“定位条件”函数即可轻松删除文档中所有空行。下面以Excel 2013为例。

首先在Excel中打开包含空行的文档，然后全选文档内容，按Ctrl+G组合键打开定位窗口，点击“定位条件”，然后单选“空值”，定位到空行位置（图6）。

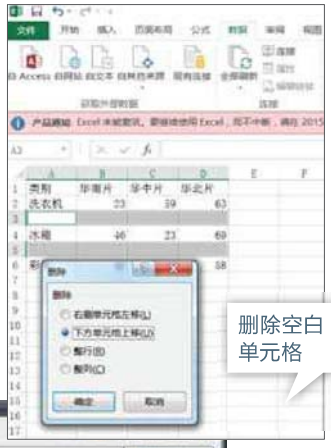
返回文档窗口就可以看到Excel会全选中空的单元格，右击某一选中的空的单元格，从右键菜单中选择“删除→下方单元格上移”，点击“确定”后即可将文档中所有空白单元格删除了（图7）。

通过全选文档，然后利用Office本身提供的组件对整篇文档中的多处目标进行编辑，这是提高文档处理效率的常用方法。比如要取消Excel文档中的所有超链接，可以先全选文档，然后点击“插入→超链接”，随意选择一个超链接插入，这样文档内容都会插上统一链接，接着再选择取消超链接即可达到目的。

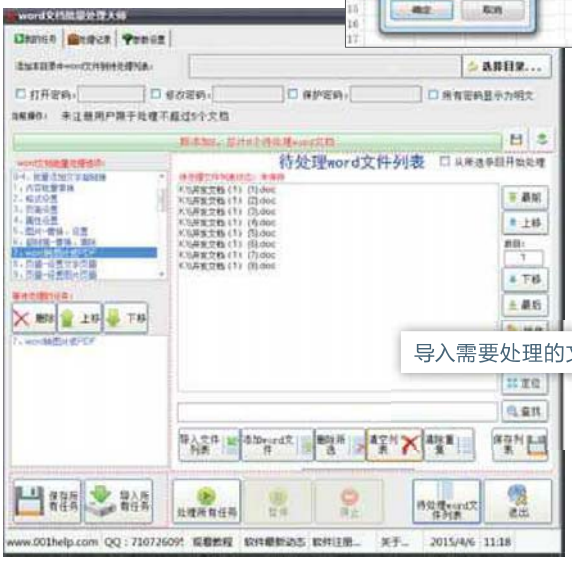
大家可以举一反三用活Office更多的组件。



6



7



8

聘请外援 批量处理更简单

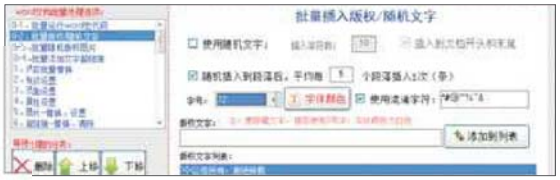
Office自身提供的工具，对初学者有一定难度，其实可直接使用第三方批量处理软件，像“Word文档批量处理大师”（下载地址：tinyurl.com/mt4j95m），就能轻松对常见Word文档进行批量处理。就日常应用来说，为了保证一些技术文档资料不被他人编辑修改，经常会将原Word文档全部转为PDF文档，就可借助Word文档批量处理大师来完成。

启动程序后点击“待处理Word文件列表→添加Word文件”，然后依次导入需要转化为PDF文档的文件，如果需要处理的文档较多，而且分布在不同位置，可以先用DIR命令获取文件类表，然后使用记事本制作一个“dsd.wordLst”文件（每个文件一行），这里点击“导入文件列表”即可（图8）。

在“Word文件批处理选项”中选中“Word转化为PDF文档”，在右侧窗格中设置保存转化后文档保存的位置，点击“添加为待处理任务”，最后点击“处理所有任务”，这样即可将选定的文档全部自动转化为PDF文档。

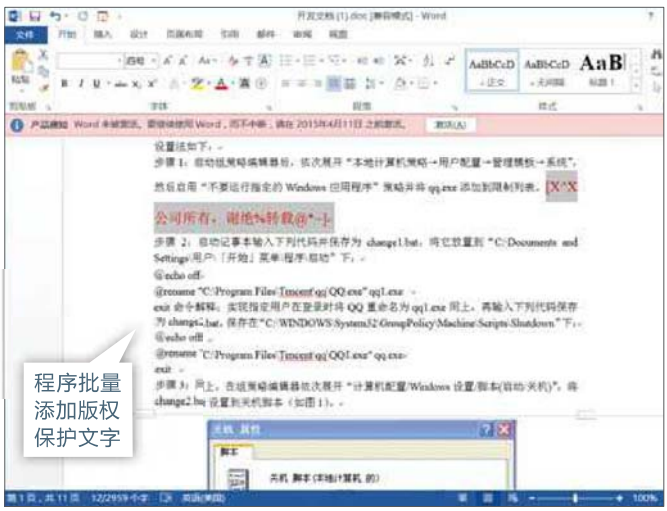
Word文档批量处理大师还支持对多个文档进行多个批量操作，如对于上述文档还可添加“批量添加版权文字”，按提示设置好需要添加的版权文字和字号、颜色等样式后，程序会调用Word依次打开每个处理的文档，并在文章中随机部分添加上设置的版权文字（图9）。

如此一来，在实现导出为PDF的同时，程序还会在每篇文章的随机部位添加上我们设置的版权文字，颜色默认为白色字体，要设置为黑色或其他颜色才会显示出来，可很好地保护自己的文章不被他人随意转载（图10）。



9

10





V

文|利达

文章编修 多步变为一步走

在进行文字处理或文章修改过程中，我们往往会进行一些重复性的步骤。例如，文章中有许多英文单词需要用首字母大写，但原稿中却统统使用了小写，小写改为大写就是一个重复但很浪费时间的工作；对于每天用记事本写日记的人来说，天天写完后要插入当天的时期和时间，虽然每天的日期和时间不同，但也算是一个重复性的工作。那么，如果将这些重复性的工作变为一步可以完成，甚至可以自动完成的工作，我们的工作效率就会获得提高。



1

重复性编辑一键搞定

对于文字编辑过程中遇到的重复性步骤，用EmEditor宏可以将多步才能完成的任务变为用一个按钮点击完成。就让我们以上面提到的全文英文单词变首字母大写为例来说明。

首先用EmEditor打开这篇含有不规范拼写的英文单词的文章，例如windows一词未按首字母大写来拼写。选中不规范拼写的英文单词windows，执行“宏→开始/停止宏”（或直接按Ctrl+Shift+R组合键），开始宏的录制过程。之后，编辑窗口的鼠标光标马上变成一个录像机样式的图标，表示宏的录制已经开始。这时我们右击鼠标，依次选择右键菜单中的“转换选定内容→每单词首字母大写”命令。接下来再次执行“宏→开始/停止宏”命令停止宏的录制。这时“宏”菜单下的“另存为”选项变得可选，选择该项并将刚才录制的宏保存为一个宏文件（这里我们保存为“首字母大写”）（图1、图2、图3）。

经过如上操作后，在EmEditor窗口中的“宏”菜单下，可以看到多

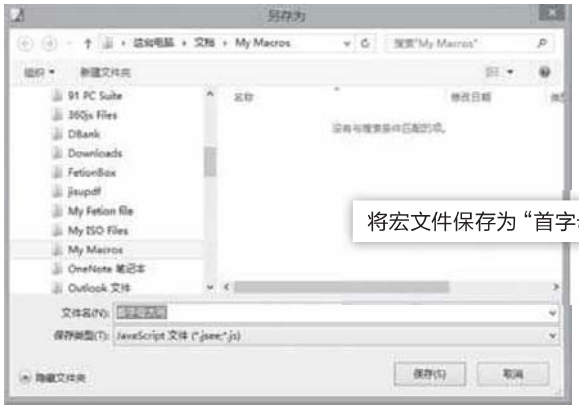
了一个“首字母大写.jsee”的宏文件项目，如果宏工具栏开启，在工具栏上也可以看到一个“首字母大写”的宏按钮（图4）。

此后，如果用该系统下安装的EmEditor来编辑文件，只要遇到需要将首字母变为大写的单词时，不论该单词是什么内容，只需点击单词，然后再点击工具栏上的“首字母大写”宏按钮，光标处的单词马上会变成首字母大写的形式，这要比通过右键菜单经过两层选择转换要方便得多。



执行单词变首字母大写命令

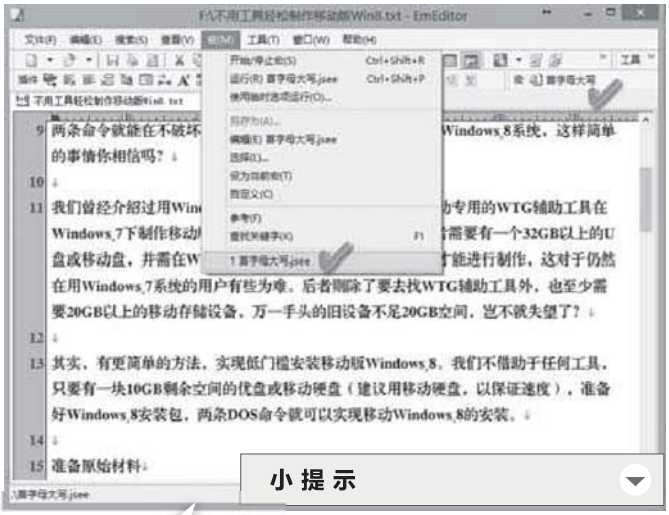
❷



将宏文件保存为“首字母大写”

❸

❹



生成的“首字母大写”宏命令或宏按钮

小提示

这里只提供一种用“宏”创建重复性工作一键完成任务的思路，当然不能只局限于“首字母大写”。相信读者稍加发挥就会创造出自己无限数量的实用“宏”。

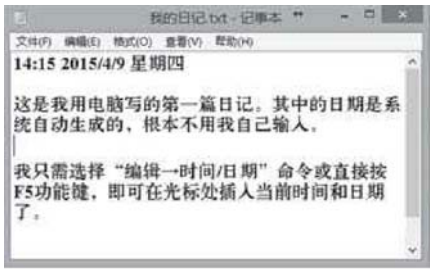
日记签署还能再简单

对于在日记文档中插入时间和日期的重复性工作，我们也可以实现自动化输入。通过Windows记事本中的简化操作功能，可以实现通过快捷键一键插入日期，或通过简单代码自动插入日期、时间落款信息。

具体方法是，在用系统记事本程序写日记的过程中，只需要直接按F5功能键（或者选择“编辑→时间/日期”命令），即可在光标处插入当前时间和日期，这样就不用再手动输入时间日期了（图5）。

另外，如果用记事本修改一篇长篇TXT格式文章，需要很长一个时期才能完成修改，每次修改时希望在文章末尾标注本次修改的日期和时间。在这种情况下，除了使用手动按下F5自动插入当前时间和日期外，还有一种更加自动化的方法，那就是只需在文章的最前面加上一个“.LOG”指令，保存文件。之后当再次打开该文档的时候，文章的末尾会自动出现本次和前述各次修改的时间和日期。所有时间和日期的签署都由记事本软件自动来完成，连按一下F5键都省了（图6）。

❺



通过更快捷的方式自动给日记输入时间和日期

❻

由记事本自动签署文档的修改时间和日期





文|雪松

简单批处理 代替复杂流程

在电脑上完成一项任务，许多时候往往需要经过多道流程、使用多个软件才能完成。如果这些流程呈现经常化的固定趋势，那么就会出现重复性的操作。在这种情况下，如果能以简单的批处理来串起复杂的多道工序操作，效率就会有所提高。

添加MMB工序页面并定义脚本



❶

一键执行EXE 多道程序串起来

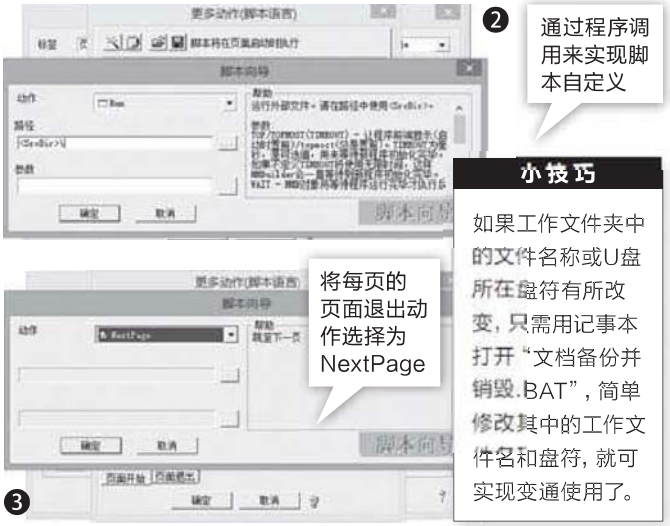
我们可以将经常重复进行的、用多个软件实现的任务用批处理串起来完成，一道工序完成后自动进入下一道工序。例如：填完表后上传到局域网服务器、备份到云盘同步文件夹、完毕后自动关机，这一系列任务可以通过一个批处理完成。此前我们曾介绍过用Windows内部命令编制BAT批处理文件的方法完成类似任务。今天我们给大家介绍另一种方法，通过多媒体创作软件Multimedia Builder（以下简称MMB）编制EXE自动批处理文件串起流程执行。不要害怕，这个过程不需要使用复杂的代码，只需选择相应选项并会使用Windows最基本的内部命令，同时参考一下MMB的帮助系统，能够调用其基本指令即可完成批处理程序的创建。

首先启动MMB软件，在工程文件中根据要处理的工序数量添加相应数量的空白页面，比如添加4个页面。双击每一个页面，给每一道工序定义调用程序的页面属性。页面属性中主要定义调用程序的脚本，只需点击“脚本”按钮，然后点击第一个按钮“向导”，在弹出的脚本窗口中选择“动作”为“Run”，并在路径中指定要执行的外部程序，或将“动作”指定为“SysCommand”，填入相应的系统命令，即可完成对程序的调用或文件的操作。

具体指令可查阅Windows命令提示符帮助信息和MMB帮助系统(图1、图2)。

当各道工序的调用指令定义完成后，再将最后一页之前的所有各页的“页面退出”脚本都选择为“NextPage”，这样当本页的任务完成后，就会自动进入下一页去自动执行后续的脚本(图3)。

当所有脚本和指令定义完毕后，通过“文件”菜单下的“发布”命令将工程文件编译为一个EXE文件。之后，我们只需执行该EXE文件，就可以启动多道任务自动执行的过程了。



小技巧

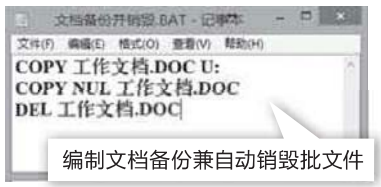
如果工作文件夹中的文件名称或U盘所在盘符有所改变，只需用记事本打开“文档备份并销毁.BAT”，简单修改其中的工作文件名和盘符，就可实现变通使用了。

以一管二 备份销毁一条龙

有时，我们需要在一台公用的电脑上完成自己的工作，当工作完成后，需要将完成后的文档传送到自己的U盘或网盘上去，然后在离开之前将工作电脑硬盘中刚才自己所建的文档删除掉。对于比较机密的资料，还得考虑采取一些措施，让删除后的文档别人不能恢复。如果我们能编制一个批处理文件，让文件完成后自动拷贝备份和自动删除，且采取一些文件防恢复粉碎性处理的措施，那么前面所讲的复杂过程就会变简单了。

先建立以BAT为扩展名的纯文本文件“文档备份并销毁.BAT”，在其中输入3条指令。假设使用的工作文件名为“工作文档.DOC”，而备份U盘的盘符为U，这时命令构成如下：

```
COPY 工作文档.DOC U:
COPY NUL 工作文档.DOC
DEL 工作文档.DOC
```



在完成工作文档的编辑任务后，只需双击该文件夹下的“文档备份并销毁.BAT”文件，即可自动将工作文件备份到U盘中，同时销毁本地的工作文件。即便别人用恢复软件，也难以恢复有用信息了(图4)。

小提示

格式工厂命令行格式基本形式为：
FormatFactory "方法名称" "配置名称" "源文件全路径"
注意书写具体命令时，最前面的部分是调用格式工厂的主程序，要能找到程序的路径；中间的两部分“方法名称”和“配置名称”要按软件帮助中提供的方法名称和配置名称来套用；而最后一部分是用户的媒体文件所在的文件夹，可自行定义。



后台执行 文件转换自动化

一般来说，我们对文件进行压缩，对照片、音乐或视频文件进行转码处理，都要通过一些专门的压缩软件或文件格式转码工具，在视窗界面下来完成的，而这一过程需要多次的点击操作。实际上，许多压缩或格式转换工具都带有命令控制台，可以通过相对固定的命令行的方式，只需改变为不同的转换参数，即可实现成批文件的快速压缩、解压、格式转换等操作。

分散文件压缩批量化

我们通过WinRAR或好压等压缩控制台命令，可以批量处理压缩文件。WinRAR的压缩控制台程序为程序安装文件夹中的RAR.EXE文件，通过调用此文件可编制批量处理压缩文件的批处理程序。假如我们要对不同分区的不同目录进行压缩备份，可以先将此RAR.EXE文件拷贝到一个工作文件夹中，然后在工作文件夹中编制一个批处理文件如“批量压缩.BAT”，在这个批处理文件中，只写入如下一条命令：

```
rar a -r e:\我的备份.rar @backup.txt
```

(图5)

在工作文件夹下建立备份列表文本文件backup.txt，在其中录入要备份文件夹的路径，每个路径占一行。

工作完成后，以后只需执行“批量压缩.BAT”，就可一次性地将多个分区中的文件夹打包备份到E盘的“我的备份.RAR”里备份了。

媒体格式转换自动化

对于一些媒体文件的格式转换，也可通过命令批处理方式实现一键转换。如将当前文件夹下的所有MP4文件均转换为AVI文件供老式DVD机在电视上播放，可先安装新版的格式工厂软件，在当前媒体文件夹下的命令提示符窗口中执行命令：

```
"C:\Program Files\FreeTime\FormatFactory\FormatFactory.exe" "All to AVI" "High quality and size" "E:\My-MP4\*.mp4"
```

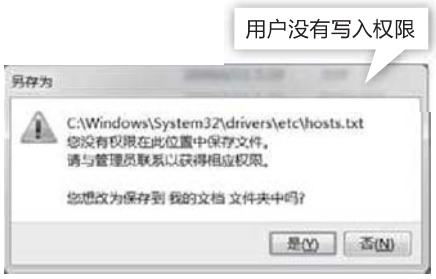


文|俞木发

Windows 快捷工具大比拼

日常很多操作，我们都是按部就班地执行，这样不仅费时而且费力。其实Windows下的许多任务可以批量操作，这样我们就可以高效、快捷地完成很多的操作。

执行批量操作，利用Windows自身的批处理功能就可以实现，当然因为是字符界面，不是很好用，所以可以通过Windows批处理调试器之类的工具进行辅助。除了Windows自身的工具，第三方开发的一些宏工具也很强大。



❶

就地取材 用好Windows批处理

系统自带的批处理是一个多命令自动执行脚本，只要编辑好特定的批处理，它就可以帮助我们执行很多的操作。以Windows 7（及以上版本）系统为例，很多系统文件都被赋予严格的权限，如果要对某个系统文件进行改名或者编辑等操作，常规的操作是要先取得文件的所有权，接着再赋予当前管理员账户对该文件的完全控制权，这样才能完成上述的操作。比如，为了方便访问一些网站，我们经常要对C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts进行编辑，该文件默认所有者为System账户，当前管理员账户没有编辑权限，而且没有对“C:\Windows\System32\drivers”写入权限（图1）。这就需要一步步解锁权限。对于这类的操作，借助批处理即可快速完成取得所有权和写入控制权的更改，让复杂操作变简单。示例代码如下（rem为注释无需输入）：

```
rem 运行NotePad同时打开指定的系统文件，在批处理中如果文件路径包含空格，一定要用半角的""括起来
notepad "C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts"
rem 赋予指定文件（夹）所有者为管理员组
takeown /f C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts /a
```

rem 赋予指定文件（夹）完全读取权限到当前操作用户，其中yumufa为当前登录用户名，“:F”为完全控制权限

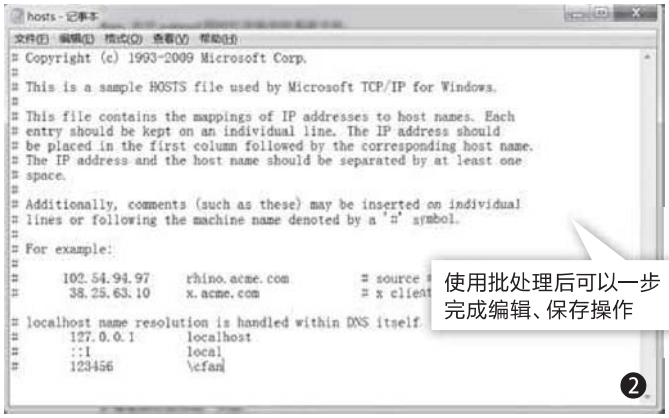
icacls C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts /grant yumufan:F

将上述批处理保存为Aa.bat批处理文件并放置在桌面，以后只要右击选择“以管理员身份运行”，运行完成后记事本会自动打开指定的文件，并可以直接对该文件进行编辑和保存了（图2）。

继续打开C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts的“属性→安全→高级”，可以看到该文件的所有者已经被更改为当前管理员组（默认为System），同时切换到“安全→编辑”，在用户列表中则可以看到当前登录账户已经获取到完全控制权限了（图3、图4）。

因为严格的权限管理机制可以很好地保护系统，因此对系统文件的权限进行更改，完成文件的编辑后建议恢复原来的权限，恢复的操作也很简单（只是操作前一定要记住原来文件的所有者和权限设置）。比如需要恢复Hosts文件所有者为System账户，可进入文件“属性→高级→编辑→所有者”，将所有者重新更改为System即可。需要注意的是，如果是恢复为TrustedInstaller，需要“NT SERVICE\TrustedInstaller”才可以添加（图5）。

完成添加延时语句后，现在在原来批处理中就会添加“ping 127.0.0.1 -n 4”语句。如此一来，即使是新手也可以非常方便地对批处理进行编辑和调试（图6）。









小提示

系统自带的批处理命令还有很多，我们既可以直接像上面实例一样使用类似Takeown、Icacls一样的命令行制作批处理，比如喜欢一键备份的朋友可以借助Dism命令制作备份/还原脚本，ADSL用户则可以借助Rasdial实现一键自动拨号。此外，还可以利用常见的GUI程序，如文件管理器、记事本等生成脚本，比如C:\Recovery是系统隐藏的目录，为了方便自己访问，可以制作一个批处理（代码“explorer.exe C:\Recovery”）即可一键打开。

扩展阅读

一般用户对批处理语法并不熟悉，为了方便对自己制作的批处理进行编辑或调试，可以辅助使用“iBAT 批处理编辑工具”（下载地址：tinyurl.com/o7gsrnh），启动程序后导入需要调试的批处理进行编译即可。该程序还自带常见的语法命令，比如对于上述批处理，如果Hosts文件较大，就可以在第一行语句后添加延时命令，以方便后续程序的启动，此时可点击右侧窗格的“ping 延时”，在打开的窗口中选择延时的时间，点击“输入”即可。它使用所见即所得的方式，方便我们自行添加语法命令（图7）。



Windows批处理“外援”更好用

系统自带的批处理编写起来需要一定的电脑知识，对于很多小白来说，网上已经有许多现成的快捷工具，这样我们只要实行“拿来主义”即可快捷执行很多的操作。这里以AutoHotkey（下载地址：www.autohotkey.com）扩展系统应用为例。

AutoHotkey既支持常见的编程语法，又可通过录制屏幕操作生成宏。对于有一定编程知识的朋友来说，可以自行使用记事本编制批处理脚本。比如为了工作方便，很多朋友喜欢将常用的程序都设置为自启动，但是对于配置较低的电脑，在进入桌面时各种程序一起启动很容易造成桌面假死。现在借助AutoHotkey即可轻松安排各个程序按顺序启动。

首先启动记事本输入下列的代码（分号“;”后面为注释，可以不用输入）：

```
run "C:\Program Files\Microsoft Office\EXCEL.EXE" ;启动指定程序，这里需要输入程序具体路径，如果路径包含空格，请用半角双引号括起来
sleep, 5000 ;延迟5秒启动下一个程序
run 下一个程序具体路径
sleep, 5000
ExitApp ;退出程序
```

完成代码之编辑后将其保存为Run.ahk放置在C:\Users\yumufa\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs\Startup（yumufa为本例的登录用户）下，这样每次进入桌面后，上述设置的自启动程序就会每隔5秒依次启动了（图8）。

对于电脑小白来说，如果不会编辑脚本，那么还可以直接利用AutoHotkey来录制操作脚本。比如现在很多在外求学的同学们喜欢使用QQ和家中的老爸、老妈们视频聊天，不过对于电脑水平不高的老爸来说，视频聊天的操作还是略显复杂。借助AutoHotkey就可以录制一个实现自动视频聊天的脚本了。

首先在老爸的电脑QQ（可以通过远程协助方法实现）的好友列表中找到自己的账号（假设昵称为“儿子”），再将其拖到桌面上生成快捷方式，接着右击快捷方式，在快捷键设置框中将F2设置为快捷键，以后老爸按下F2键（需要将QQ设置为记住密码自动登录）即可启动和我们的对话（图9）。

接着启动AutoHotkey中的AutoScriptWriter.exe组件，单击Autohotkey界面的“Arecord”按钮开始录制屏幕操作，按提示依次执行下列的操作：

按下F2（这样会自动登录QQ并打开老爸和“儿子”QQ的对话框）→将鼠标移动到QQ对话框→点击开始视频对话按钮→打开视频对话窗口后结束AutoScriptWriter.exe的录制（图10）。



8



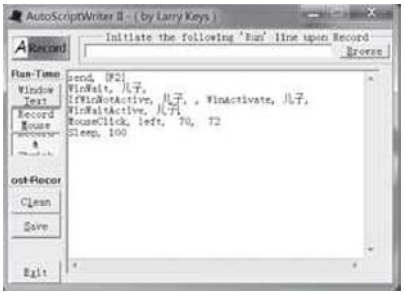
9

小提示

AutoHotkey支持很多编程命令，比如说IF语句（用于判断条件）、LOOP语句（用于循环调用），大家可以根据实际需要制作出更多符合自己使用的脚本。



10



11

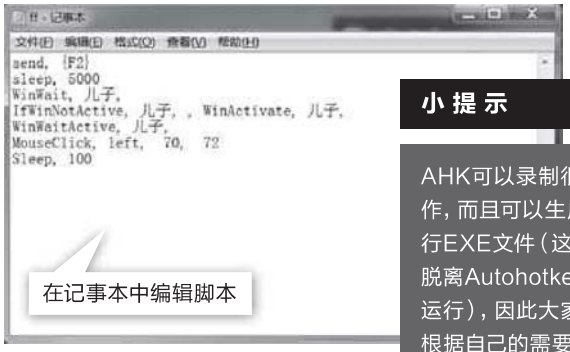
停止脚本的录制后，返回AutoScriptWriter.exe窗口，此时，我们就可以看到录制的脚本了。其中Send表示发送的按键，其他语句则是具体操作（包括活动窗口和鼠标的点击），点击“SAVE”将其保存为Aa.ahk在桌面备用（图11）。

因为上述代码是连贯运行操作，在实际使用中我们还需要根据实际情况对代码加以修改。比如默认情况下按下F2键后会自动启动QQ，因此需要为启动QQ预留启动时间，这样才会打开视频对话窗口。使用记事本打开Aa.ahk，按提示在“Send，{F2}”代码后添加“Sleep,5000”（单位为毫秒，表示延迟5秒），这样当老爸按下F2键后，5秒后才会执行下一步操作（等待QQ完全启动），其他代码请自行修改（图12）。

现在测试上述代码看看能否正常运行，如果无误再运行Autohotkey的“Convert .ahk to .exe”组件，导入Aa.ahk，点击“Convert”，生成Aa.exe放置在桌面备用（图13）。

操作同上，再为Aa.exe创建一个快捷方式，比如赋予快捷键为F3键，这样以后老爸开机以后只要按下F3键，他的电脑就会自动向我们的QQ发送视频对话，是不是更方便老爸老妈们的操作了呢？

⓬



小提示

AHK可以录制很多操作，而且可以生成可执行EXE文件（这样可以脱离Autohotkey独立运行），因此大家可以根据自己的需要录制更多的快捷操作。

⓭



牛刀小试 Photoshop 一键美图

文|流言



Photoshop是以专业而著称的修图软件，功能强大却令人望而生畏。与之相对的则是美图秀秀，以超级简单而闻名，无论是美图、特效，只需简单的操作，甚至是一键即可完成。其实Photoshop自身也提供强大的批处理操作功能，只要制作出合适的脚本，它同样可以像美图秀秀那样，对复杂的操作一键完成。

自制个性的场景模板

美图秀秀中有一个一键替换场景的功能，随意打开自己的某张照片，然后再从软件提供的不同素材中挑选一张场景模板，则所选照片就会自动嵌入场景中，非常有趣（图1）。

这点在Photoshop中其实也可以轻松实现，且场景模板可自己制作，彰显与众不同的风格。

启动Photoshop（这里以CS5版本为例），首先制作一个场景模板。这里我们选择的是一个比较有特色的“眼镜”，你也可以用任意自己喜欢的图片来替代。

在图层面板上双击“背景”图层，弹出新建图层对话框，直接点击“确定”，即可将背景图层变成普通图层，这是为了建立透明的背景，方便后面嵌入图片（图2）。

接下来利用各种选取工具（如磁性套索、魔棒等）选中眼镜片中间的部分，并按Del键删除，一个挖空效果的场景图片就制作完成了。

挖空的部分，就是以后要嵌入其他图片的地方。注意，在选取并删除镜片中间图像时，最好先通过菜单命令“选择→修改→羽化”（可以按Shift+F6键），进行一次2个像素的羽化，这样边缘连接的地方就会柔和一些。如果感觉羽化的效果不够，可以多按几次Del键。处理完毕，将其另存为PSD格式的文件，这就是自己独有的场景模板。

Photoshop功能强大，在制作个性化模板的时候非常灵活、方便，这是其他图形软件所不具备的。而且我们是在已有图片的基础上进行加工的，所以也无需担心自己的美术功底不够，只是简单地在图片上找出适当的位置进行“挖空”操作即可。

借鉴上面的方法，我们可以制作无限多个不同的模板文件，可以集中放在同一个文件夹内，比如这里我们将文件存放在D:\PhotoTmp目录下（图3）。

❶





❷

❸



录制动作序列

接上文，现在点击菜单命令“窗口→动作”调出“动作”面板。为了避免自己制作的动作模板与其他的混淆，可以点击动作面板右上角的按钮，从弹出的菜单中选择“新建组”，再从弹出的对话框中为新建组设置一个名称，这里设置为“我的模板”，点击“确定”。接下来，选中刚刚新建的组，再次点击右上角的按钮，从弹出的菜单中选择“新建动作”，并从弹出的对话框中为此次动作命名，比如可以命名为“照片换场景”，然后点击“记录”按钮，开始记录操作（此时动作面板下方的红色记录按钮为激活状态，点击方块按钮可以随时停止录制，右侧的垃圾筒按钮则是删除已录制的动作）（图4）。

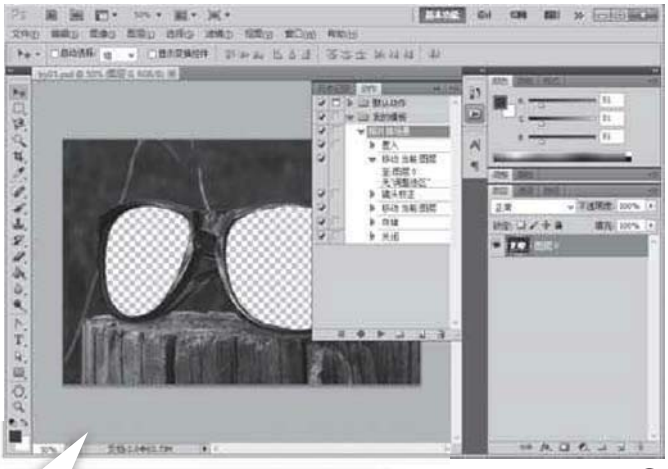
首先通过“文件→置入”命令导入要嵌入眼镜中的图片，默认情况下置入的图片在上方，所以还要将它拖放到眼镜图片的下方。因为眼镜片是凸起的球面，为了更加真实，可通过滤镜（比如镜头校正工具）将置入的图片略作变形。现在已经完成图片换场景的任务，接下来以另外的文件名另存（注意不要直接保存，否则会覆盖模板文件，影响下次的使用）并关闭即可。

在以上的操作完成之后，点击动作面板上的“停止”（方形按钮）停止录制即可。这时就可以看到在“照片换场景”的动作下，已经按照秩序记录下刚才的一系列操作了。

这里只是一个示例，你也可以进行各种更加复杂的操作（图5）。



❹



❺

点击展开序列中的某个动作，可以看到它具体做了哪些操作及相关参数等

扩展阅读

快速切换色彩配置

不少人曾遇到这样的情况：同一张图片，如主色调是绿色的，在本机浏览的时候正常，放到网上在IE中看也正常，可是用Firefox看时可能就成了土黄色，用Safari看可能又变成了另一种颜色。辛辛苦苦制作的效果，完全被破坏。这其实是颜色配置上出了问题。MacOS及Windows系统，不同的显示设备、不同的浏览器软件，应用了不同的颜色管理方案，导致了它们在显示时出现差异。解决方法有多种，可将色彩丰富的图片（如AdobeRGB色彩配置），在Photoshop中相对安全地转换成颜色简化的sRGB模式的图片（大部分Windows下软硬件默认色彩配置），这涉及到Photoshop“图像”菜单下的一系列操作，可以将这些操作录制成动作，以后在需要时就可以一键进行转换了。

为任意照片一键替换场景

上面其实都是准备工作，只需要一次性的操作即可，以后就可以一劳永逸地应用它了，应用起来比美图秀秀还要简单。假设在上面录制动作的时候，置入的是D:\PhotoTmp目录下的Aaa.jpg照片，最后保存的是同目录下Bbb.jpg，那么要对其他任意图片进行一键替换场景的操作，只需将要换场景的照片放到D:\PhotoTmp目录下并改名为Aaa.jpg（之前处理好的文件需先拷贝至他处），然后在Photoshop中打开想要应用的任意模板文件，选中上面制作的“照片换场景”动作，点击“播放”（三角形按钮），置换场景的新图片瞬时就自动完成了。如果我们在新建动作时还设置了快捷键，那么连鼠标都不用动，直接按一下快捷键即可完成图片的场景置换（图6）。

借鉴上面的方法，几乎可以完成美图秀秀能做的大部分简便操作，如美化、饰品、边框、拼图等，且Photoshop还有美图秀秀所不具备的强大而灵活的编辑功能，可谓一举多得。

场景置换效果图



❻



02 移动领域的“快捷生活”

在移动设备一统“娱乐办公江湖”的今天，笔记本、平板电脑和手机已经成为我们身边最不可或缺的设备。然而，在使用这些移动设备的时候，我们往往只看它们的硬件配置和性能，鲜有关注它们的“快捷潜力”。

笔记本快捷键那些事

和台式机键盘不同，笔记本的键盘不仅拥有丰富的快捷键，额外的触控板也能成为提高操作效率的绝密武器。但想让它们发挥100%的功效，依旧需要一番优化和设置呢。

>

快捷键为何失效

很多笔记本用户在重装系统后只顾安装芯片组、显卡和无线网卡等核心驱动，忽视了电源管理、触控板和Hotkey这三类小驱动。实际上笔记本上那些音量调节、无线网卡硬开关、F1~F12上面的那些功能键，全都需要借助上述三类驱动才能正常运行。所以如果笔记本出现快捷键失效问题，请尝试重装或更新这些驱动（图1）。

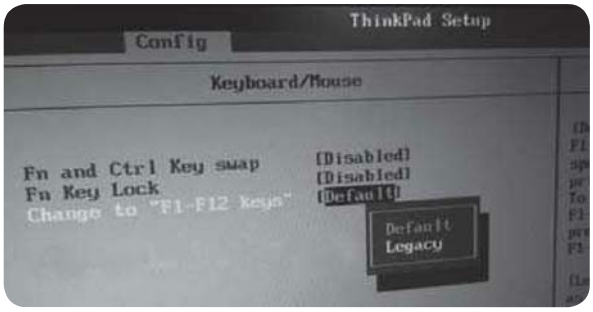


不要小看这类小驱动，它们将决定快捷键能否正常工作，有些品牌还需安装指定的电源软件配合

❶



❷



❸

Fx功能键切换

为了方便使用，笔记本配合Fn+F1~F12往往能扮演关闭屏幕、打开无线、调节音量或亮度等功能的快捷键。但以联想和ThinkPad为代表的很多品牌笔记本，F1~F12默认就是快捷键（图2），想使用它们原本的功能反而要按Fn键配合，这对《魔兽争霸3》一类需要用F1等键切换英雄的游戏来说可谓噩梦。那么如何能让F1~F12在快捷键和原功能键间切换呢？

此类笔记本通常都会在BIOS中提供F1~F12默认功能的选项。以ThinkPad E440为例，开机时按F1进入BIOS（无需按Fn），依次选择“Config→Keyboard/Mouse”，将Change to “F1-F12 keys”选项设置为Legacy后（图3），F1~F12键位功能就能切换了。如果你只是临时需要使用F1~F12键的默认功能，则可通过Fn+Esc组合键进行切换。

小提示

很多品牌的笔记本键盘会将Fn键设计在Ctrl键左面，这对经常切换输入法、FPS游戏下蹲动作、复制粘贴等快捷操作时很容易误按。实际上如果在BIOS中提供了类似“Fn and Ctrl Key Swap”选项，将其设定在Enabled时就可实现Fn和Ctrl键位功能的互换。

小提示

笔记本键盘上的Pause和Fn键不允许映射，对外接的USB键盘也是无效的。如果你安装的是Windows XP系统，那么想自定义Power/Sleep这两个按键，就需要在电源选项中将“电源按钮设置中”改为“不采取任何措施”。



❹



❺

让普通按键变成快捷键

并非所有笔记本都提供了丰富的快捷键，如果你羡慕ThinkPad拥有针对Windows 8定制的4个功能按钮，或者希望可以实现一键启动XX程序，那么不妨通过“键盘映射工具”（下载地址：http://pan.baidu.com/s/1gdnJmxl）加以实现。

运行该程序后，我们可以先进入“高级”选项卡，对一些默认的键值进行功能上的自定义。比如双击“WWW Back”，将对应按键的类型设定为“ShellExecute”，然后就能在动作项中自定义运行任意外部程序了（图4），比如启动“魔兽争霸3”。接下来回到“常规”选项卡，点击“增加”按钮后，就可以将笔记本键盘上的任意按键映射为“WWW Back”（图5），当你今后按下该键后就能直接启动“魔兽争霸3”。同理，我们可将一些不常用的按键改为打开邮件、增加减少音量等等，一切视你的需求（图6）。

❻



将触控板变成快捷键

如果你觉得笔记本键盘上的按键日后都有可能使用，不希望使用第三方软件修改它们的默认功能，那就不妨考虑通过触控板，实现一些高级的快捷命令操作吧。

目前笔记本大都使用了Synaptics触控板，在安装最新驱动程序后就能在“控制面板→鼠标”中看到“装置设定值”选项了（图7）。点击“设定值”进入触控板的高级界面，其中“触击”和“单击”设置中就支持自定义快捷键的功能（图8）。

其中，“触击”可以将触控板四个边角的区域映射为快捷键，我们可以修改有效区域的大小，指定启动任意程序，或预设的各种功能（图9）；在“单击”中我们可以自动以双指、三指或单击边缘触发动作，触发对象可以是键的宏指令，也可直接启动QQ等程序，或其他的预设功能（图10）。


7


8


9


10


11


12

扩展阅读

如何屏蔽触控板

在玩游戏时，如果不小心碰到触控板容易引起误操作，因此绝大多数笔记本都可通过Fn+组合键的方式一键屏蔽触控板。如果你的笔记本没有这个快捷键，或你觉得这个方法比较麻烦，则可通过修改注册表的形式，实现插入鼠标自动屏蔽触控板的功能。如果你的触控板是Synaptics品牌而且是Windows 7系统，可以下载两个注册文件（http://pan.baidu.com/s/1i3ovd0D），按照先1后2的顺序写入注册表并重启电脑，在“控制面板→鼠标→装置设定值”中就会出现“连接外部USB指向装置时禁用内部指向装置”选项了（图11）。如果使用该方法还是没能出现“连接外部USB指向装置时禁用内部指向装置”选项，可运行注册表编辑器，在“HKEY_LOCAL_MACHINE→SOFTWARE→Synaptics→SynTPEnh”中新建一个名为“ShowDisableIcon”的DWORD（32位）值，并将对应数值改为1（图12），重启后就可解决。

显卡驱动也能实现快捷功能

除了前面介绍的方法，如果你的笔记本配备了AMD独立显卡（或APU的集显），在安装完整的显卡驱动后，通过显卡控制面板同样可以实现丰富的快捷功能定义。进入显卡控制面板的高级界面后，点击右侧的“添加预设”按钮，在弹出的界面中勾选“分配热键”，就能自定义“Ctrl+Alt+任意指定按键”启动程序（图13）、打开文件或者一些预设功能了。点击“管理预设”可以重新编辑已添加的快捷键（图14），如此我们就可将常用的软件或游戏以这种方式实现“一键（实际是同时按三个键）启动”了。



13 14

更高级的快捷设置

对笔记本而言，快捷键只能算是“入门”，它可以提高操作效率，但却很难影响到使用体验。接下来，就让我们了解和笔记本相关的更多高级快捷设置吧。











让屏幕色彩切换随心所欲

很多笔记本随机都提供了屏幕色彩调校软件，比如华硕Splendid靓彩技术（图1），可以通过快捷键在风景、剧院、游戏、夜间和标准等模式之间切换。问题是，绝大多数笔记本并不支持此类功能，难道我们只能根据上网、游戏等使用环境，临时性地一次次调整屏幕亮度等参数吗？

好消息是，只要你的笔记本搭载了英特尔处理器，在“图形和控制面板”也可以实现类似Splendid这种屏幕调校功能。在左侧选项列表中点击“显示→颜色增强”，我们可以对亮度、伽马值、对比度和色调等参数进行微调（图2），点击保存按钮后就可自定义一个色彩模式（图3）。我们可以根据不同的使用环境对这些颜色参数进行调校并保存为游戏、电影、上网等名称。今后，当我们玩游戏的时候就选择游戏模式，看视频时就选视频模式，是不是方便多了？

此外，在“显示→媒体”中，我们还能够对在屏幕上显示的视频内容做进一步的优化。如在图像增强中勾选“肤色增强”，视频中人物的肤色就会更加自然（图4）。在这里我们依旧可以自定义并保存多种色彩模式以方便日后切换，但是想让这些设置有效的前提是必须将它们定义在“驱动程序设置”状态下（图5）。



⑥

⑦

电源管理快捷控制电脑状态

电源管理图标位于任务栏右下角，而且默认只能显示两个电源模式，选择和设置起来不够方便，如何才能快速进入电源管理界面呢？很简单，在控制面板中右键点击电源选项图标，选择“创建快捷方式”。回到桌面后右键点击该快捷方式选择属性，在这里可输入任意自定义快捷键，如“Ctrl+Alt+P”（图10），今后想切换电源状态按下这组快捷键即可。

对笔记本而言，电源管理对性能和续航时间有着决定性影响。在很多用户眼中，电源管理只是提供了节能、平衡和高性能三种电源计划，最多也就是再设置休眠和睡眠时间而已。如果你对电源管理还停留在这个层面认识上，那就太“暴殄天物”了。

在电源计划的高级电源设置中，有很多细节选项都是值得我们认真对待的。比如，当CPU性能足够强或是笔记本散热不给力时，我们可以将最大处理器状态调整到99%，此时等同于屏蔽了酷睿i5/i7处理器的睿频功能；如果笔记本在玩游戏时经常卡顿，一方面可将系统散热方式都改为“主动”，如果设定在“被动”时CPU就会在过热时自动降频了，另一方面则可将PCI-Express设置在“关闭”状态（图11）。针对这些原则，我们可以自定义更为合理的电源计划，以便在需要时方便切换。



⑩



⑪

笔记本显卡超频变变变

如今绝大多数笔记本都配备了双显卡，但由此也引出了几种比较尴尬的情景：

1.早期笔记本集显太弱，非长期使用独立显卡不可，但独显发热功耗太高；

2.集显玩某款游戏不给力，但独显又太强，玩该游戏实在浪费；

3.独显性能偏弱，玩喜欢的游戏总感觉慢半拍。

如果你也曾被类似问题困扰，不妨尝试利用显卡超频软件解决上述尴尬。笔者向大家推荐MSI Afterburner 4.x显卡监控超频工具（下载地址：http://www.dwz.cn/GnDIg）。类似1和2的尴尬，我们可以通过给GPU降频的方式，在降低独显发热和功耗的情况下依旧可流畅运行喜欢的游戏。而像尴尬3，我们则可对GPU进行超频，获得120%的性能去驰骋游戏。具体的超频方法CFan在以前曾介绍过很多次，在这里我们主要介绍MSI Afterburner的自定义设置模式（图6）。

在对GPU进行超频或降频后，点击右下角的保存按钮，旁边的1~5个序号会闪动（图7），此时可将当前频率保存在指定的序号上。利用该方法，我们可以将GPU降频到极低以实现省电、超频到极高以榨取性能并分别保存，相当于自定义了超级节能、省电、默认、超频、极限等模式。接下来点击MSI Afterburner的设置按钮，在“自定义设定”中可以对1~5个序号设定快捷键，比如按“Ctrl+Alt+数字键”。今后，当你想玩游戏时按“Ctrl+Alt+5”进入极限超频模式，待机时再按“Ctrl+Alt+1”进入超级节能模式，非常方便。

扩展阅读



需要在GeForce Experience软件中手动限定频率，比如限制在30fps

⑧

NVIDIA自GeForce 800M系列移动显卡后加入了“Battery Boost”技术，它能够动态地调整GPU性能来渲染场景和保证画面流畅但不掉帧（图8），因而不会过多地浪费电量。此外，笔记本超频会导致发热增加，建议大家通过购买抽风式散热器来缓解超频带来的散热压力（图9）。



⑨

挖掘手机上的按钮潜力

和键位丰富的笔记本相比，手机上通常只有电源和音量键，最多就是高端机加上了指纹识别器，格外寒酸。如果你想让手机用得更惬意，不妨考虑给这些有限的物理按键赋予快捷功能。

❶



❷





❸



❹



❺



❻

音量键也能点亮屏幕

为了延长电源键的寿命，很多Android手机都支持音量键点亮屏幕，或双击屏幕亮屏。然而如果手机不支持这些功能，如何才能赋予音量键亮屏的快捷功能呢?

以酷派5930手机为例，在手机获取Root权限后，运行Root Explorer文件管理器，用文本编辑器的形式打开“system/usr/keylayout”目录下的“surf_keypad.kl”文件（不同品牌手机对该文件的命名可能不同，有些品牌只需修改Generic.kl文件）。找到VOLUME_DOWN和VOLUME_UP两项并在它们的后面加上“ WAKE_DROPPED”键值（图1），保存退出并重启手机，之后在待机时音量键就可解锁，且唤醒后仍可调节音量。

让音量键变成相机快门

当我们用手指按下屏幕上的虚拟快门难免会出现抖动，在光线不足时很难确保拍照质量。实际上，在绝大多数Android手机相机APP的设置中，都可以自定义音量键的功能（图2），比如对焦或快门，而我们只需将其改为快门（图3），今后拍照时按下音量键就可完成拍照，最大限度避免抖动现象。

音量键可以充当程序锁

出于隐私或安全的原因，很多用户喜欢给手机里的部分APP加密或隐藏，但传统的数字图案解锁很容易被人破解或“逼问”。在这里笔者向大家推荐“Oops! AppLock”（下载地址：http://pan.baidu.com/s/1eQljQ0a）这款软件，它无需Root，可以通过连续按音量加键的次数对指定程序进行解锁，而运行被加密的程序可以定义黑屏或各种错误界面（图4）。如此一来，你就能以系统不兼容或APP报错的理由，不让朋友玩你的手机，而谁又能想到解锁的方法只是按几次音量键呢?

耳机线控变成快按钮

由于手机快捷键有限，很多玩家喜欢通过快按钮、米键和360智键等设备将耳机孔打造成一个快捷功能键。然而，上述设备还需花钱购买，实际上，只要你的耳机带有线控功能，将它插在耳机孔里再运行类似快按钮设备的APP，耳机线控按钮就可扮演快捷键的角色。

以快按钮APP为例（下载地址：http://www.helloklick.com/），插入耳机时软件会弹出“您插入了什么设备”的提示（图5），选择“快按钮”后，就能进入APP对单击、双击、三击和长按线控按钮进行功能定义了（图6）。

03 DIY设备也可以很方便

移动设备发展速度如此之快，除非我们对性能和操作有很高的要求，一般的家庭娱乐使用便携式设备已经足够了。但这并不是说传统DIY PC只要有性能就可以，不重视人性化用户体验的产品一样要被淘汰。其实厂家研发出了不少人性化的便捷操作，只不过有很多隐藏得都比较深，需要我们一步步去挖掘出来。



尽在掌握 硬件刷新更简单

以往谈到BIOS和固件刷新，新手总以为是高端操作，望而却步，其实经过软硬件双方面的长足发展，现在刷新硬件已非常简单。不仅能通过厂家提供的专业软件升级，一些设计优秀的主板甚至可实现一键升级。

官方刷新软件最安全

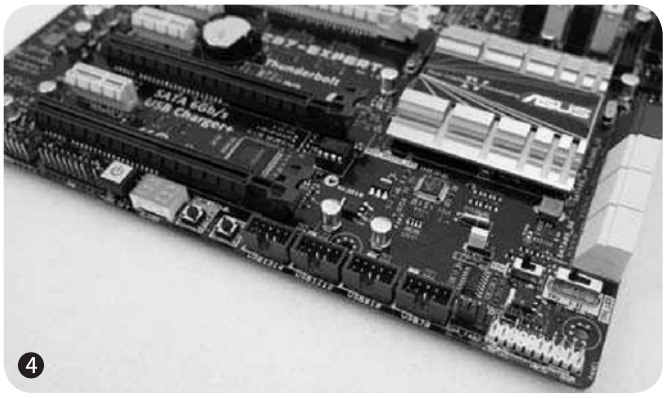
以前大家升级BIOS除了依靠DOS命令外主要通过一些通用的BIOS更新软件实现，这些软件虽然在一定程度上可以在不同设备之间实现通用性，但是最大的问题就是更新缓慢而且安全性较低。好在之后板卡厂商越来越重视固件和BIOS的刷新，在设备推出后纷纷推出了自己的专用配套软件（图1），SSD产品目前也出现了只要配套软件好用设备卖相就大增的现象（图2）。只要用户去产品官网下载正版最新的固件或者BIOS文件，使用官方刷新工具按照步骤一步步升级很简单。



1

更快捷的刷新方案

在一些高端板卡上还有更为激进的设计，我们刷新固件甚至无需进入操作系统，只需要把从官网下载的BIOS或者固件文件用USB闪存盘方式插在接口上，按一个物理按键就可以升级（图3），比如华硕的USB Flashback功能。不过使用这种设计，虽然操作简单，但是需要注意的事项要比软件方式多一些，特别是物理按钮附近的LED指示灯信号十分关键（图4）。



4



2

火速链接

关于USB Flashback功能的实际操作过程在2015年“特别话题”DIY部分有过详细介绍。其他品牌的刷新过程大同小异，用户在详细阅读说明文档后需谨慎操作。



3

美观静音 快捷调整风扇转速

电脑入门用户看到DIY高手的机箱总是有一种叹为观止的感觉，其内部结构复杂，配件选择考究，并不容易上手。其实有一个很好的办法能够简单地提升自己机箱的极客感觉，只需要一个简单的5.25英寸风扇调速器即可。

>

集美观实用于一体

其实DIY高手反复折腾他们的机箱，还是希望在固定的空间内能实现更合理的空间利用，最终达到静音与散热兼得的效果。那么机箱内什么东西会影响空间利用和美观程度呢？各类的线缆是罪魁祸首，这其中风扇线缆首当其中。但是为了散热，我们有时不得不在机箱内部安装大量的散热风扇，这其中既有CPU和显卡散热器的风扇，也有机箱内部作为进风/出风使用的风道风扇。

风扇一多线缆难免杂乱无章，而且主板上不见得有充足的风扇插座供大量风扇连接。不少用户偷懒而直接将其接到传统4Pin的D形接口上，这样很不可取。因为首先会进一步加剧线缆杂乱，另外直连电源线的风扇会以满速运行，原本可以不吵的风扇会发出很大噪音。就算主板风扇接口较多，实现风扇控速也要重启进入BIOS，而且能智能调速的只有CPU所用的1-2个，而大量3pin风扇接口只能通过主板BIOS锁死速度，并不人性化。

光驱位风扇调速器

DIY高手并不常用光驱，但他们的机箱第一个光驱位却常有设备，有些带不少旋钮，个别还有液晶显示，这就是5.25英寸风扇调速器（图1）。其原理很简单，通过物理或电子的方式集中控制风扇的速度，使风扇按照自己的意愿随时改变或保持某种转速（图2）。一些调速器在最基本的功能上增加了USB接口扩展和多功能读卡器，实用性进一步提高（图3）。

个性一些的产品会摒弃旋钮，改用更节省面板空间的变速拨片。这样的好处是可在一个光驱位的空间内容纳更多的风扇调速器（图4），比如NZXT做得就相当不错。这样并没有丧失面板的美观性，NZXT单独为每个风扇集成了一个LED速度指示灯，视觉效果十分出色。

更专业一些的是带有LED或者液晶显示功能的风扇调速器，不仅拥有风扇调速功能，还可以连接主板、显卡上的测温点监控设备温度。高端一些的产品甚至还能检测水冷散热器温度、检测CPU频率以及其他硬件运行状态。



❹

Fan Commander 7-Channel风扇控制器

比起普通的风扇控制装置，Fan Commander 7-Channel风扇控制器的系统温度控制做得更好。装置通过内部热量来智能控制风扇转速，有了它我们根本无需关心PC里面的温度和风扇转速间的关系，全部实现智能控制。如果你是超频一族，在狂热的游戏模式下这款设备让你高枕无忧。控制器最多可控制七只风扇，包括三种热传感器，还有独立的温度警报器。如果PC里温度超过默认上限，Fan Commander的自动控制设置功能就会启动，伴以警报声并激活PC风扇保护，风扇全速转动会使系统温度迅速降低至可接受的安全数值。

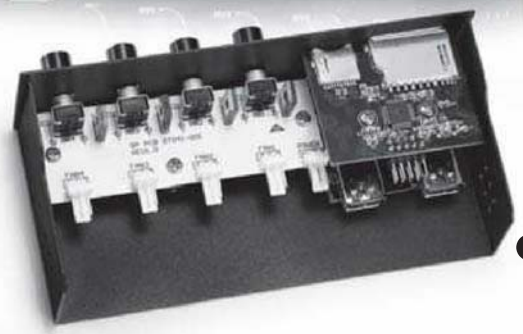
值得一提的是，Fan Commander 7-Channel的操控界面完全使用液晶显示屏显示（图6），比起许多LED产品来说更加高端大气。尽管功能繁多，但仍然可以轻松塞入5.25英寸光盘驱动器托架。



❻



❶



❷



❸

艾乐酷FP-01液晶风扇监测器

艾乐酷这款设备可以用惊艳来形容，FP-01是一款类似汽车音响、配备弹起式屏幕的单机位设备（图5），可监测PC温度。它包含媒体读卡器、USB集线器，还有一个eSATA端口，可以轻松塞入到任何5.25英寸扩展槽。FP-01的温度部件可检测三组温度和风扇转速，有三种不同类型的警报设置，通知PC实时的温度。FP-01右上方还有一个拷贝按键。按下此键后数据就会从插入的闪存卡拷贝到桌面文件夹，该文件夹使用与闪存卡一致的名称来命名文件夹，文件转移整个过程十分方便。FP-01上面有多个插槽，可支持多种类型的内存卡，包括CF、MS、SD和SM等内存卡，背部拥有包括数据传输、风扇控速和温度检测在内所有必要的线缆。



❺

扩展阅读

如果用户懒于安装风扇调速器，又确实觉得BIOS控速十分不便，其实也有更为直接的办法，就是直接购买带有控速功能的风扇或者风扇减速线。控速风扇一般不能实现自由的调速，但是至少可以在P（性能）和S（静音）两档之间切换，使用最基本的开关方式实现。减速线可能新手没有接触过，这其实是一种广泛使用在没有调速功能机箱内部的小设备，一头连接4pin电源D形接口，另一头可输出多个电流的接头（图7），比如3A、5A、7A等等。插在越小的电流插头上，风扇转速就会越低。



7

便捷超频 手机控制电脑频率

经常看科技电影的用户肯定看过主角们使用高科技手机远程控制电子设备的剧情，现在我们也可以实现了。决定电脑性能关键的频率，现在已经可以用智能手机或者平板电脑进行无线操控了。除了调整频率，利用移动设备的可视性可以实现很多便捷功能。



1

2



3

MSI AfterBurner

类似华硕GPU Tweak、微星MSI AfterBurner这类显卡超频工具以前我们也曾介绍过，它们的特点不同于主板软件，只要是主流的显卡都可进行控制及频率、风扇转速和电压调整，无需一定是华硕或者微星显卡（图1）。

今天着重说微星MSI AfterBurner，因为这是目前唯一同时在iOS和Android双智能系统上推出AfterBurner APP的工具，通过同一网段内的移动设备和PC，能实现其他软件根本无法企及的功能和特殊用法（图2）。

手机遥控超频

我们正在玩一款单机大作时基本都是使用全屏幕显示的。玩到一关正激烈时，由于场景复杂显卡有些吃不住劲fps骤降，又或者显卡风扇声音像拖拉机难以忍受。在传统的使用场景当中我们只能暂停游戏，切回桌面打开显卡工具去调整频率。不过很多全屏游戏切入切出会有一定问题，如果退出游戏再调整实在有些影响心情。

有了AfterBurner APP则不同，通过Wi-Fi网络可随时监控PC中显卡的温度、电压与风扇转速等，还可直接对PC显卡进行超频和电压调整，PC版AfterBurner中几乎所有高级功能都在AfterBurner APP里完整体现。连接方法很简单，只需PC和手机/平板端同时安装AfterBurner，打开后移动设备和PC均在同一网络环境中即可。PC端要设置好IP、端口和安全密钥。之后在手机/平板APP上的设置里一一验证就可顺利联通。不论是在PC端还是移动设备端更改显卡参数都会及时使彼此同步（图3），在全屏状态下即时调整显卡以适应不同游戏。

除了调整，显示功能也很方便。熟悉AfterBurner的用户都知道它能即时显示核心显存频率和占用情况、显卡转速及温度等信息，PC端使用屏内OSD方式呈现在游戏画面中。使用APP后就不必担心OSD信息文字遮挡游戏内容了，只需把手机放一边，需要时激活监控即可。

网游神器
自定义鼠标侧键功能

现在的游戏鼠标卖点已经逐渐从酷炫灯光、超高DPI回报率上回归到游戏性本身。如果鼠标能对游戏操作有额外的提升，就会被游戏迷趋之若鹜，而想要实现这一点并不难。

罗技设备游戏实用程序

罗技最出名的侧键鼠标是G600和G602，售价300元出头的这两款鼠标风格截然不同，但共同点都是侧键出色。罗技鼠标驱动是一体化的，驱动程序会在安装完毕后自动根据设备区分程序功能（图1）。

罗技对侧键的定义除了基本的鼠标按键功能外，还可以定义为键盘上任意一个按键，这样一来我们在按下键盘或者侧键都可以释放这个技能（图2）。比如在一些支持混合按键的游戏中我们完全可以把侧键设置为Ctrl或者Shift，这样用右手侧键做开关，左手所有的1234等常规技能按键都拥有了双倍效果。

赛睿WOW专用程序

在网游中魔兽世界的技能是出了名的多，一个职业需要设置10来个快捷按键不是新鲜事。外设贵族赛睿就针对魔兽世界推出了多款游戏鼠标，在侧键多同时支持键盘按键的基础上，赛睿还针对魔兽世界的宏功能，在驱动程序中实现了类似的效果。用户只要在赛睿的专用程序中根据说明一步步设置，游戏内那些复杂操作有希望一键执行（图3）。

五键鼠标通用程序

可能用户并没有拥有罗技和赛睿那些专业产品，但通过第三方程序一样可以实现类似效果。五键鼠标是最常见的侧键鼠标，包括左中右三个基本按键和前进后退两个基本侧键，高度的统一性使第三方控制程序成为可能。

比如这款MouseSideButtons软件，被玩家俗称为鼠标侧键设置精灵。虽然不能像罗技、赛睿和雷蛇那样的品牌专用程序那么专业，但也能实现基本的控制功能。打开程序后可设置前进后退两个侧键的关联功能，比如Ctrl、Shifrt和Alt+其他的组合键，点击启动就可以去游戏里验证是否生效了（图4）。CF

品牌鼠标的驱动程序

玩游戏时，左手键盘右手鼠标的模式基本已成定势。左手都要长时间在WASD四个方向键上，如果挪去按技能就会暂时离开方向键，一瞬间的失误就会被对手抓住。侧键鼠标的诞生，本质就是为了让用户在不离开WASD方向键的同时释放技能。

随着侧键鼠标的发展按键数量和位置逐渐优化，玩家对这种鼠标也产生了依赖心。尤其在一些复杂的网游上，玩家需要释放的技能很多，绑定的技能数量已经不能满足要求。要想实现更加复杂的键位绑定，只能寄希望于鼠标的驱动程序给力。

❶



❷





❸

❹



柳絮飞 zc@cfan.com.cn

手机关机被劫持 窥探用户隐私

文|重剑

病毒名称：PowerOffHijack

病毒危害：

最近国外的安全公司AVG，发现了一个全新的Android病毒——PowerOffHijack，正在中国的手机应用商城中快速传播。该病毒与其他Android病毒最大的区别，就是在用户关机的时候病毒会对这个过程进行劫持。这样当用户按下电源开关键关机后，虽然自己也看到了关机动画，实际上手机并没有真正的关机。当手机处于这种假关机状态时，PowerOffHijack就开始进行工作，比如窃取手机的联系人、通话记录、GPS位置等信息。除此以外，该病毒还会悄悄地向外拨打电话和拍照，然后将获取到的个人信息发送到指定的服务器里面，从而造成用户隐私的泄露。

防范措施：

这个病毒的危害非常大。不过此病毒要想进行这样的破坏性操作，它首先需要获得系统的ROOT权限。因此在应用申请ROOT权限的时候，一定要分清楚应用的真假再进行操作，不要让病毒有可乘之机，同时为了安全起见也不要永久性地赋予某个应用ROOT权限。

AV终结者2015来袭 更恐怖的流氓软件

病毒名称：AV终结者2015

● 杀毒软件的拦截提示



病毒危害：

AV终结者是一类比较老的电脑病毒，它们能通过各种各样的方式破坏系统中的安全软件，接着下载安装木马程序，来窃取用户的网游、网银等账号密码信息。为此各大安全厂商纷纷提高了自家软件的自我防护，以至于这类病毒很长一段时间近乎销声匿迹了。不过就在前段时间，它最新的变种“AV终结者2015”又开始在网络上肆虐。这个变种伪装成CF刷枪外挂来迷惑用户，用户一旦运行它就会破坏杀毒软件的注册表，结束杀毒软件相关的程序进程，从而干扰杀毒软件的正常功能，然后静默下载安装各种各样的推广软件，利用这些推广安装来牟取非法利益。

防范措施：

由于这类病毒的破坏性还是比较大的，因此常见的安全软件都会有所提示。但是如果用户受到某些信息的诱惑，主动关闭系统中的安全软件，那么病毒就可以长驱直入，让你后悔莫及。

远控木马新变种 偷窥隐私需小心

病毒名称：Trojan_Generic.djqr

病毒危害：

我们常说的病毒木马其实有很多类型，比如近期出现的一种木马变种Trojan_Generic.djqr，就是一款比较典型的远程控制木马。这款木马在系统运行后，会将自身复制到感染系统下的指定目录，接着对自身进行重新命名操作并运行。该变种木马首先会创建一个互斥对象，防止自己重复的运行造成系统的不稳定。然后在注册表中添加启动项，实现开机后木马可以自动运行。接下来该变种会迫使受感染的操作系统主动连接远程服务器，接受由服务器发送出的各种恶意代码指令，比如开启电脑连接的摄像头、记录用户的键盘输入、查看电脑磁盘中的相关文件等等。最终使得这台电脑成为黑客随意控制的一个“肉鸡”。



● 安全软件发现病毒的异常行为

防范措施：

虽然现在杀毒软件的反应速度越来越快，但是并不是所有的病毒木马都可以在第一时间被拦截。所以建议大家开启安全软件的主动防御功能，尤其是和注册表相关的防御功能。这样病毒木马在添加启动项的时候，就可以马上对其进行拦截。CF

书童 soft@cfan.com.cn

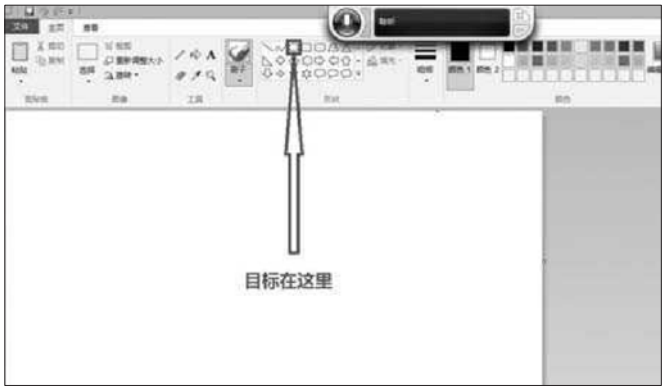
君子动口不动手 嘴巴干活儿不是梦

——画图作画 只用嘴巴照样行

文|安越

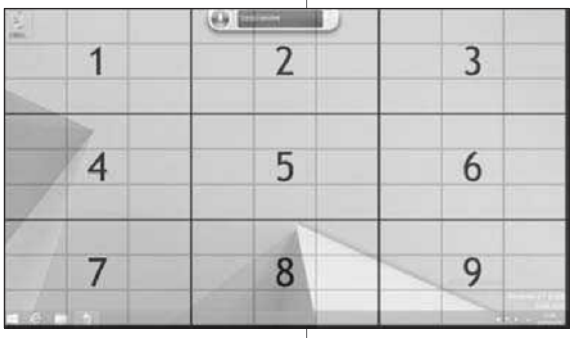
早在Windows 8诞生之前，微软就已发力语音人工智能技术了。从Windows 7开始，微软就在它的操作系统中集成了语音识别的模块，意在让人们用语音控制的方式来操控电脑。然而，当时系统中集成的这个模块很不完善，语音控制很不人性化，许多人试过之后放弃了，压根儿就没有指望通过它来用嘴巴操控电脑干活。在Windows 8之后，该功能才有了长足的进步，通过嘴巴来操作电脑变得更容易了。只可惜微软的说明文档不够人性化，以至于埋没了这个“宝物”，让人误以为它只是给残疾人用的。那么，就让我们继续用这短平快教程，陪您一道走完用嘴巴控制Windows 8干活的“旅程”吧！我们以学习用语音来完成简单画图作为本教程的结束。

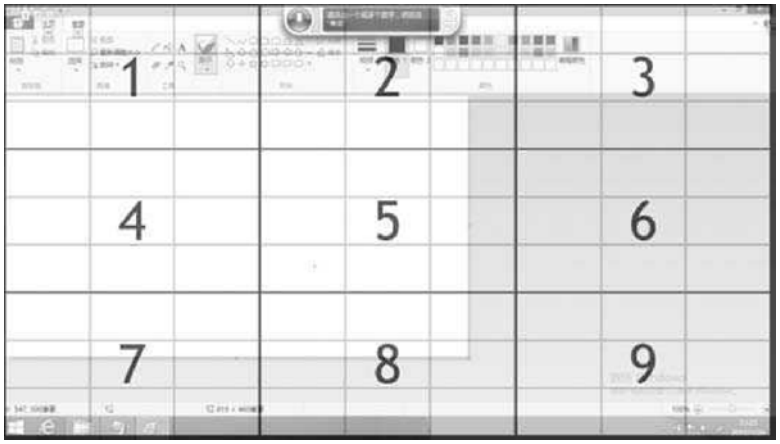
到现在我们已经感受到了语音识别功能的强大，但还有一项重要的功能我没有介绍——语音识别可以操纵我们的鼠标使其移动、点击甚至是拖动！这在画图过程中很有用。想要完成以上功能，我们必须了解“鼠标网格”这一命令。
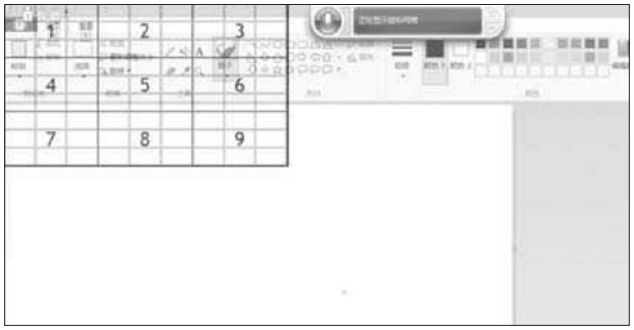


说“启动 画图”打开画图软件。平常我们要画圆，应该先单击如图所示的画圆工具。我想通过前面的学习您应该会想到“显示编号”命令，这固然可行，但是为了让您学会鼠标网格的用法这个新技能，我们用鼠标网格命令实现单击画圆工具。

先说“鼠标网格”命令将鼠标网格显示出来，我们想要点击的画圆工具是不是现在在编号为1的方格内？





尝试说出“鼠标网格”，一个屏幕立刻被格子分成了9大部分，各个部分依次以1到9标号。再说“取消”也可以将其取消掉。怎么使用这个“鼠标网格”呢？我来以一个实际的例子给您讲解，用这个功能在画图软件中画一个圆。



这时我们说“一”。网格又发生了变化，刚才标号为1的方格被分为了九份，各个部分又以1到9标号。这时我们想要点击的画圆工具在此时编号为3的方格内，我们再说出“三”。

书童 soft@cfan.com.cn



以这样说出数字的方法不断进行细化，对屏幕进行不断地切割，最后说“单击”。我们想要选择的画圆工具终于被我们点到了。

孝道提示

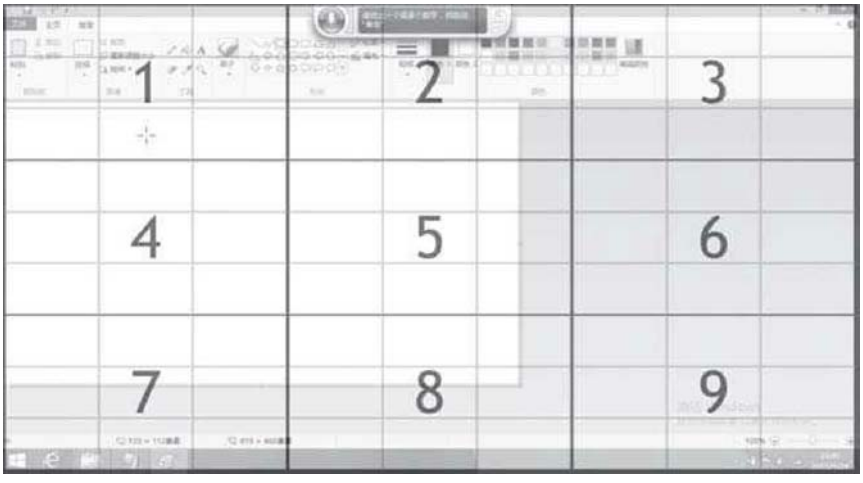
仔细想想不难发现，屏幕虽然在不断地被切割，但始终是一个面，而鼠标点击的部位却是一个点，实际上鼠标所要点击的目标是当前最大矩形的中心。举一个简单的例子，直接说“鼠标网格”再说“单击”则触发单击的位置是整个屏幕的中心，因为此时最大的矩形是整个屏幕。

选择了画圆工具后怎么画圆呢？玩过画图的朋友们肯定知道，选择完画圆工具后要在画布上拖动鼠标来画圆。如何通过语音来完成拖动呢？首先说“鼠标网格”，然后依然是说出几个数字，之后说一个新的命令“标记”。屏幕会标记你选择的那个点并且整个屏幕又重新显示了一张鼠标网格（标记的那个点的意义实际上就是您鼠标移动到那个点并按下鼠标左键不放）。接下来继续说出一组数字以选择您的鼠标拖动到并放开的点。然后说“单击”，鼠标是不是缓缓地在您屏幕的画布上画了一个圆？ CF

孝道提示

恭喜您已经基本上能用语音来操作Windows 8了！我再告诉您最后一个命令“我能说什么”，通过这个命令可以打开帮助系统。如果有更多的疑问，您可以在帮助系统中寻找答案。

电脑能听懂我说什么？
“鼠标网格”
“单击” “双击”
“右键单击”
实现拖动：“鼠标网格”
依次说出数字 “标记”
依次说出数字 “单击”



孝道提示

相对于文件操作和文字录入操作来说，用语音控制画图软件进行画图，显得更吃力一些。不过，经过进一步技术完善之后，相信Windows的语音控制技术一定会让我们更加得心应手。也许，Windows 10的小娜上岗之后，我们迎来的将是一个更加温馨体贴的操作助手。

书童 soft@cfan.com.cn

不要怕丢 备份桌面方法多

文|张非

许多人习惯于将最常用的文件和收到的资料顺手放在Windows桌面上。方便之外，也有很大的隐患。当系统崩溃或重装时容易因忘记拷出而将桌面文件丢失殆尽。那么，如何保证系统异常后桌面内容不丢失呢?



1 抽取WinRAR后台控制程序RAR.exe



2 建立备份桌面的简单程序BACKDESK.BAT



3 生成的桌面文件与文件夹压缩包deskbak.rar

备份桌面的方法至少有五六种。我们可以根据各自的方便程度，用不同种类的工具将桌面上的文件和文件夹打包成不同类别的文件包备份。使用时通过直接浏览访问、虚拟磁盘访问、解包挑选恢复等方法。此外，还可以通过系统自身的备份功能、云盘的桌面备份功能以及专用的桌面备份工具来备份桌面。

1 一键压缩的RAR桌面备份

按照我们最常规的想法，打包桌面的办法应该是用WinRAR将整个桌面都压缩起来保存，当出现问题需要恢复时，只需解包挑选文件即可。但是，即便是最方便的“全选桌面→右键调用WinRAR→指定压缩文件夹→进行压缩”的方法，也需要4步才能完成。其实，我们完全可以从WinRAR中抽取其核心控制文件RAR.exe（图1），利用用此文件的控制功能扩展来实现桌面的一键备份。

为了安全起见，我们的桌面最好不要备份到与系统同在一个硬盘分区中。假设要备份到U盘，我们只需在U盘中建立一个“桌面备份”文件夹，将系统WinRAR软件安装目录下的Rar.exe文件拷贝到此文件夹中，然后在该文件夹中用记事本建一个“BACKDESK.BAT”文本文件，在其中输入形如“RAR a deskbak "C:\Users\<用户名>\Desktop*.*"”的一行代码（其中的<用户名>要改为自己的当前登录用户名）（图2）。保存文件并将此文件用右键向桌面发送一个快捷方式。

这样，每次当需要备份桌面时，只需双击桌面上的BACKDESK快捷图标，在U盘的备份目录中，就可以自动生成一个deskbak.rar的桌面备份压缩包（图3）。需要恢复的时候，打开该压缩文件挑选文件即可。

2 即点即览的TIB桌面备份

RAR文件毕竟还需要解包，使用起来还是有点不方便。如果我们电脑中安装有系统备份专业工具ATI，我们还可以通过它来自动生成TIB桌面备份文件。TIB文件的好处是使用时不需要解包，直接双击即可像使用文件夹一样获取其中的文件。

启动ATI备份工具，通过“备份与恢复”选项卡下的“其他备份→文件备份”，建立一个“文件”型备份任务，备份内容选择上述桌面路径所在的文件夹下的所有文件（图5）。接下来点击“备份名称”后的对话框选择备份文件的存放目标。

点击“预定”选项后的“打开”，进入任务预定窗口，设定自动备份桌面的时间（如设定在每天中午的11点50分备份桌面）（图6）。点击“立即备份”按钮，即可在目标位置生成一个桌面的TIB备份包。这之后就不需要人为干预了，每天中午11点50分系统会自动生成一个桌面备份的。

小提示

若怕忘记，还可以将该桌面快捷方式复制到系统启动文件夹下让电脑每次开机自动备份桌面。该方法的重点在于找出当前用户桌面所在的真实文件夹地址，具体方法：在资源管理器左侧打开自己的用户文件夹，然后打开“桌面”分支，右键单击其中的任意一个文件，从“属性”窗口中就可看到需要的桌面文件夹真实地址了（图4）。



❹ 获得当前用户桌面真实地址的方法



❺ 用ATI以备份桌面真实文件夹

❻ 设定自动备份桌面的时间



扩展阅读

除了用以上方法备份桌面文件外，我们还可以借助于一些专门的工具软件来备份桌面。如“鼎甲桌面备份”、“狂龙桌面文件自动备份器”等备份工具均专门用来备份桌面。此外，我们还可以用云盘提供的备份功能，将桌面直接备份到云端。有的云盘提供“桌面备份”选择，有的虽没有这种选择，但我们可以通过其“自动备份”功能，指定备份的文件夹为当前用户的桌面真实文件夹即可。

3 虚拟桌面的ISO映像备份

此外，我们还可以将桌面做成一个ISO映像文件。依靠Windows 8以上系统对映像文件的直接支持，当需要恢复桌面时，只需双击该映像文件，就可以直接虚拟出一个“桌面”磁盘，然后从中挑选自己想要的桌面文件了。

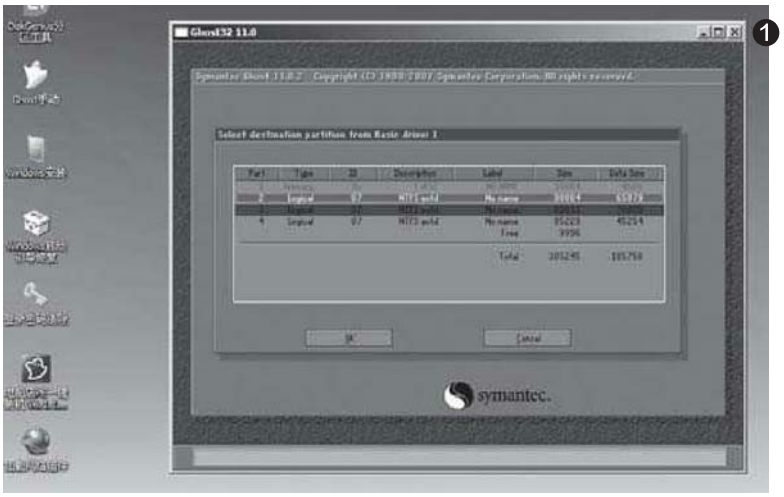
建立桌面的ISO映像可以用传统的软碟通工具、WinISO工具等。具体方法是，在软碟通窗口下方选中桌面下的所有文件，然后将其拖动到上方窗口，最后点击“存盘”图标，选择存盘路径，即可获得我们需要的桌面映像ISO文件了。CF

书童 soft@cfan.com.cn

ADDS解决Ghost搞不定的C盘

文|王昌红

前些天用Ghost对C盘进行了全盘备份，把备份的镜象文件存放在F盘下。现在想把镜象文件恢复到C盘，可是在Ghost还原的最后一步选择要还原的分区时不能选择C盘（盘符为灰色），但可以选择其他分区（图1）。把C盘格式化成Fat32格式，Ghost从低版本到高版本都试过一遍，从PE上运行的Ghost恢复也不行，均无法选C盘。为什么在原电脑可以用Ghost备份，却又不能进行还原呢?



1

查看计算机的属性，镜像文件大小不到20GB，而C盘总容量足有30GB之多，C盘空间是镜像文件的1.5倍。也许是Ghost对C盘空间估计不足造成的，那就试试给C盘扩容。

1 调整F盘容量

打开“计算机”后，发现F盘的空闲空间较为富足，可以从F盘中腾出20GB的可用空间。下载并运行Acronis Disk Director Suite硬盘分区工具（以下简称ADDS），选中ADDS窗口下方“磁盘1中”的“FAT32（C）”后，依次单击ADDS窗口的“操作→增加空闲空间”菜单，打开“增加空闲空向导间”的“分区大小”窗口。在“分区大小”后输入“50”后，单击“下一步”进入“硬盘驱动结构”窗口（图2）。单击窗口中的C分区后，单击“下一步”进入“挂起的操作”窗口。单击“继续”按钮，开始锁定分区C。然后进入到“操作进度”界面。操作成功重启计算机后，在ADDS主窗口下多出一个空间为20GB的“未分配”分区。



2



3

2 创建分区并激活

在“未分配”分区上右击，选择ADDS 的“创建分区”菜单，进入“创建分区”窗口。单击“创建为”下拉按钮，选择成“主分区”（图3），确定后进入到“挂起的操作”窗口，单击“继续”按钮即可进行相关操作。

小提示

由于每台计算机硬盘的使用情况不同，最好是调整D盘的容量，因为它紧靠C盘，可以省去步骤2。

3 合并分区扩C盘

在C盘根目录下新建一个文件夹后，单击ADDS窗口中的“I:”分区（即刚才新创建的分区），依次单击该窗口的“操作→合并分区”菜单，打开“合并分区”窗口。单击窗口中的“C:”分区后，单击“下一步”按钮，进入“组合单个分区成一个”窗口，找到刚才新建的文件夹并选中。接着，单击“确定”按钮，开始锁定分区C，进入 “操作进度”界面。单击“继续”按钮，进行合并操作。当“总进度”完成到100%时，会弹出“操作成功”的提示，至此完成合并分区，C盘容量增到50GB。

最后再次运行Ghost进行镜像恢复，这时就能选择C盘分区了，还原到C盘即可。CF

用好新系统窗格

文|张菲

越来越多的人在放弃Windows XP或Windows 7，转而投入后续操作系统的怀抱。新系统中以Windows 8.1最为稳定，但以Windows 10最为看好。新系统的文件资源管理器更加人性化，基本窗格是组织和展示文件的基本空间，灵活地用好这些窗格，有助于高效地组织、管理和使用文件。

小提示　找回“库”并隐藏踪迹

升级到Windows 10之后，如果发现“库”不见了，而自己又需要这个东西，那么选择“显示库”命令即可。如果资源管理器中收藏了一些自己的快捷方式，而给别人使用电脑前，你可以通过导航窗格菜单将“显示收藏夹”一项前的选择去掉，即可将收藏夹暂时隐藏起来（图1）。



1 弥补“超大图标”预览的不足

在Windows 10的文件布局视图中，我们可以通过选择“超大图标”选项来预览图片。但是，如果要预览的图片太多，切换到超大图标模式后，将占用很大的屏幕空间，图片滚动浪费资源，也影响整体速度（图2）。这时可换用较小图标的文件布局方式，通过“查看→窗格”组的“预览窗格”开启文件预览。这样即可在窗口的中部滚动图片列表的同时，在右侧预览窗口中实时地看到图片的真实“面貌”了（图3），解决了预览速度和预览效果之间的矛盾。

小技巧

定制列表显示项目还可以通过在文件列表标题项目栏上点击鼠标右键，通过右键菜单列表的点选来实现。

2 寻求默认之外的布局

在Windows 10的文件查看布局中，系统默认提供了从“超大图标”到“详细信息”、“内容”等8种文件查看布局。这8个项目当中的7个是系统定制好的格式，用户只能选择无法改变。唯有“详细信息”一项可以根据自己的需要进行定制。以此为突破口，就可以打破文件列表的8种默认布局限制，延伸出更多的文件显示方式。

要实现文件显示布局的8种之外的个性化，只需先将文件布局列表切换到“详细信息”模式，然后在“当前视图→排列方式”下拉列表中选择“选择列”（图4）。接下来在“选择详细信息”对话窗口中，对文件项目进行选择性添加或删除。这样，就可以定制出变化多端的文件布局显示方式。CF



书童 soft@cfan.com.cn

超强览图 鼠标贴靠魔力大

文|张文道

看图软件我们见多了，图片编辑软件也不稀罕，然而能在一个简单的图片预览页面以隐含的形式集成强大的图片浏览和编辑功能的软件却不多。在看图软件FastStone Image Viewer 4.2以上版本中，鼠标“贴靠”功能被赋予了强大的“魔力”——当鼠标光标贴靠到屏幕的不同边框时，会延伸出与图片有关的诸多实用功能，这样只需在一个图片预览窗口中就几乎能完成图片处理的一切任务，看图、修图、编图变得无比方便。

本文所要讲述的功能位于图片全屏预览窗口。全屏预览功能入口不但可通过照片管理器（图1）双击图片进入，还可以通过Windows资源管理器照片右键菜单，先选择“Browse with FastStone”进入图片管理界面（图2）。之后，只需点击任意一张照片并回车，即可进入图片全屏预览窗口。

进入全屏预览窗口后，软件会提示使用全屏模式浏览图像时的鼠标贴靠功能（图3）。

1. 向上挪 大小照片一览无余

在全屏图片预览窗口中，我们只需将鼠标移动到窗口的上边框，即可看到以电影胶片式显示的当前目录中的照片（图4）。下方则显示当前选中照片的大图。通过胶片上方的一系列工具按钮，可以对当前照片进行包括删除、旋转、发邮件、打印等基本操作。

小提示

点击“树形文件夹”图标可展开照片文件夹树形目录，便于改变照片所在的文件夹，定位切换预览图片的位置所在。

2. 向下移 照片功能全盘控制

当我们将鼠标光标移动到全屏预览窗口的下边框时，可以看到照片演示和编辑操作的控制面板（图5）。通过这里可以对当前照片进行缩放预览、自动幻灯片预览、各种编辑操作，还可以进入照片扫描、打印、邮件发送等窗口。这些功能均可通过相应的工具按钮来方便地调用。

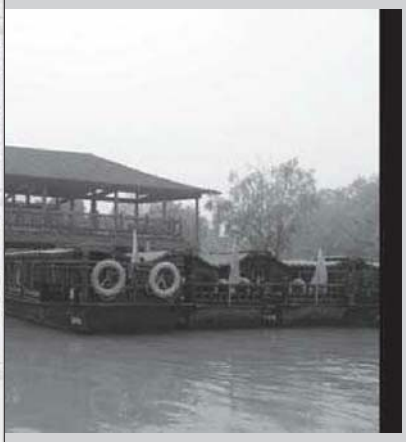




⑤
通过下边框贴靠实现照片演示的全面控制



⑥
左边贴靠可以使用强大的照片编辑功能



右边框贴靠将能实现照片的属性全面管理

⑦





⑧
通过直方图查看拍摄的照片的曝光情况

小技巧

在预览窗口中可以用鼠标滚轮来方便地切换图片。按下Ctrl键后鼠标光标会变成十字形，这时可选取部分区域放大。而当按下Ctrl键后滚动鼠标滚轮，则可以对当前图片进行缩放显示。

小提示

点击左下角的“导航”按钮，可改变照片显示的尺寸，以便看清照片中的细节。

3. 向左靠 实现照片超强编辑

如果要对照片进行形状、色彩、特效等编辑，只需将鼠标光标贴靠到屏幕的左边框上（图6）。

通过浮出的面板，我们可以方便地旋转、裁切、修复、缩放照片，还可以通过自动调色、补光、色戒调整、锐化模糊或去噪等编辑照片的色彩，更可以利用“特效”面板直接套用特效，生成各类艺术照片。

4. 向右贴 图片属性全面管理

如果我们要查看或修改照片的各种属性，只需将鼠标光标贴靠到屏幕的右边框，即可呼出照片属性选项卡（图7）。

照片属性由3组选项卡组成。默认显示的是照片的EXIF信息，这里边就包含照片拍摄时的各种参数，如照相机的型号、照片曝光补偿、焦距、光圈、快门等应有尽有。点击“直方图”选项卡后，我们可以看到当前预览的照片的曝光情况，是曝光不足还是曝光过度可直观地看出（波形图偏左为曝光不足，偏右为曝光过度）（图8）。如果怕以后忘记照片的环境，要给照片添加一些文字注释，可点击“JPEG注释”给照片添加文字注释。CF

书童 soft@cfan.com.cn

借用WPS 抓图标注一条龙

文|白云

Windows 8.1系统自带Win+PrintScreen全屏截图功能和“截图工具”，这让我们无论是截取桌面还是截取窗口区域，都不需借助于外部工具即可完成。虽说还可结合画图工具，对抓取的图片进行任意图形和文字标注，然而对于标注的图形元素来说，我们常需要一些固定类型的图标，如果靠自己在画图软件中手绘或拼合，做起来比较费事。其实，借助于新版WPS Office办公软件自带的截图工具和形状工具，结合WPS文字的排版合成功能，就能非常快速地完成图片抓取以及各种形式的标注，从而完成复杂的图文合成的最终版图片。

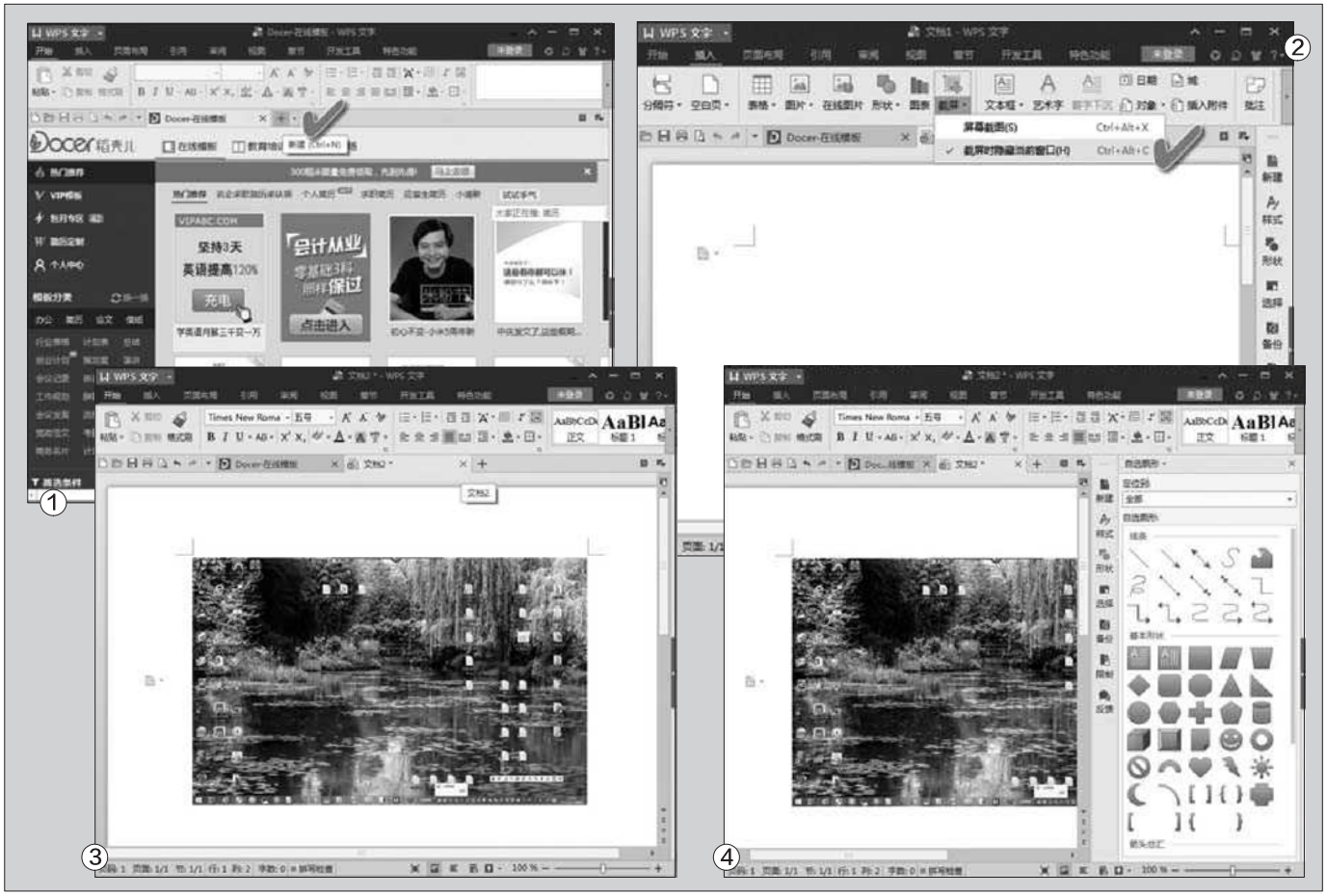
1. 借用WPS文字空白页面

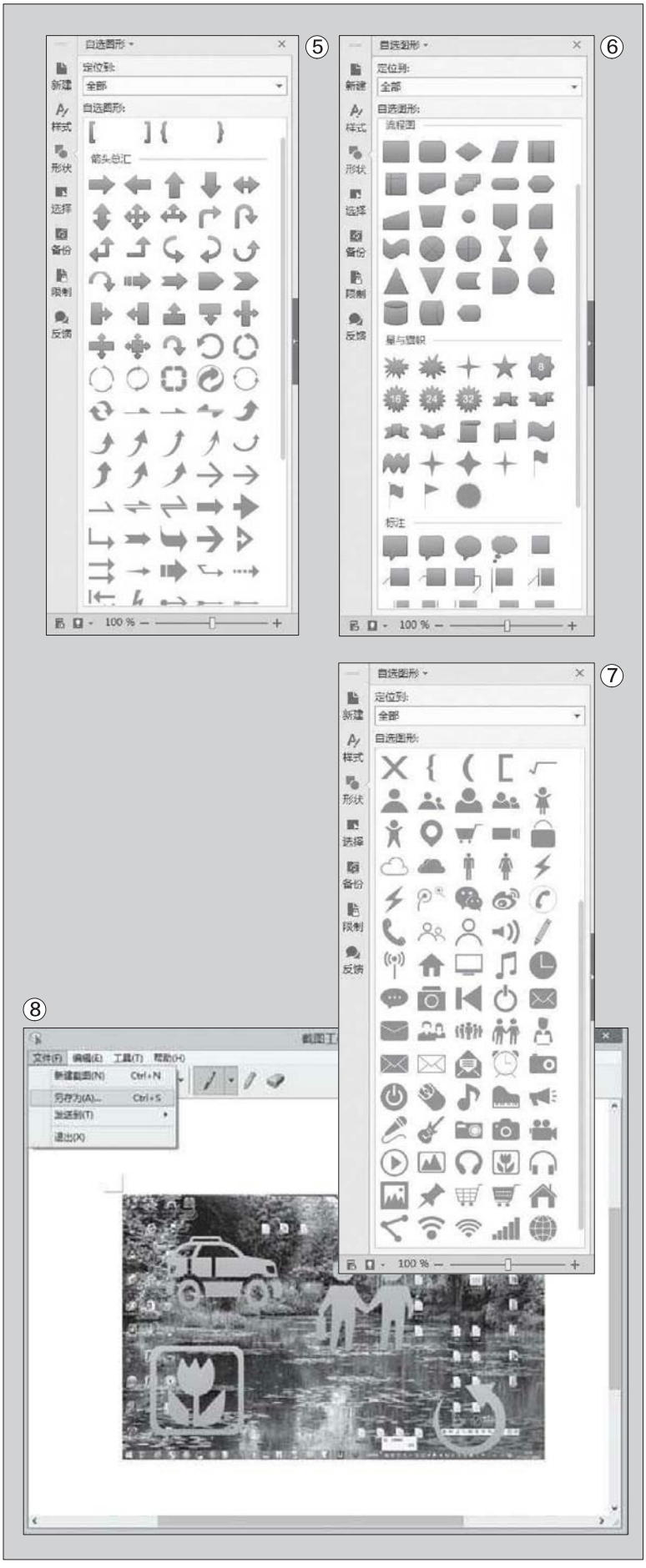
我们需要借助于WPS空白页面为“承载”来完成WPS窗口之外的图片抓取和复杂标注任务。双击桌面上的“WPS文字”快捷方式，启动到WPS编辑页面，单击文档标签页上的“+”号按钮，添加一个空白页面（图1）。该页面将来要接纳截图获得的图片，并要以此为平台完成图片的各种标注任务。

2. 启用隐含窗口截图功能

我们要借助于WPS文字的截屏功能来抓取桌面内容。WPS文字的截屏功能位于“插入”菜单的“截屏”折叠按钮中，对应于“屏幕截取”和“截屏时隐藏当前窗口”两个命令（图2）。在WPS系统的默认设置中，后一个命令未被选中，因此，当我们要截取桌面上的其他区域画面时，如果点击WPS文字的“屏幕截图”按钮，这时会发现WPS编辑窗口遮挡了我们的视线。为了避免这种情况的发生，我们首先需要在“截屏”菜单下将“截屏时隐藏当前窗口”选项选中。

经过以上设置之后，如果需要抓取桌面上的任何窗口或区域，我们都可以随时通过WPS文字的“截屏”按钮启动截图功能，这时WPS窗口会自动隐藏，我们就可以随意抓取桌面的窗口，或者以框选的方式抓取桌面上的任意





小技巧

以上方法我们总需要在WPS窗口中通过工具菜单单击启动抓取功能，这多少显得有些繁琐。其实还有更方便的办法，我们可以在需要抓图时随时按下Ctrl+Alt+X组合键，更方便地调用WPS文字的抓取功能进行画面抓取。我们还可以直接通过Ctrl+Alt+C组合键来实现在隐藏当前WPS窗口的同时启动WPS文字抓取的功能。

矩形区域了。

用WPS截图工具截取图片后，图片除了会出现在WPS文字编辑窗口中外，也默认在后台保存在系统剪贴板中。此时，我们只需回到WPS空白编辑页面，就可以看到图片已经被自动粘贴到WPS版面中了（图3）。

3. 用WPS标注各种图形符号

接下来我们要在WPS文字版面中对获取的图片进行标注。借助于WPS提供的丰富的形状和样式，实现多样化的版面效果。

展开右侧面板，点击WPS文字版面右侧的“形状”按钮，在自选图形列表框中我们不但可以选择标注各种曲直不同或是否带有箭头的线条，还可以从基本形状中选择使用常见的标注形状部件元素（图4）；“箭头总汇”里包含的箭头类型之多会让你吃惊（图5）；“流程图”标注框囊括各种基本的流程组件，“星与旗帜”和“标注”组件让标识丰富多彩（图6）；而通过“在线形状”则可以标注各种生活元素（图7）。

4. 将WPS版面再次抓为图片

小提示

也可以在WPS文字编辑页面中，直接将排好版的版面另存为PDF格式。

当所有需要的图片上的元素被标注在WPS版面之后，我们只需将版面缩放到合适的尺寸，然后再次用WPS抓图指令抓取合成后的WPS版面，就可以获得最后带有标注的截图了（图8）。截图之后，WPS截图工具条上会有“存盘”按钮，点击此按钮就可将最终合成的图片保存为我们需要的文件名和指定的格式了。CF

柳絮飞 zc@cfan.com.cn

CCleaner增强版看上去更美

文|老万

以前CFan杂志上有过一篇制作CCleaner增强版的文章，其中的方法非常实用，不过我觉得其制作过程还可以再优化，因为有一些软件图标和相关链接会干扰用户的使用操作。所以今天我们就沿着上篇文章的足迹继续前进，来打造出一款更加完美的CCleaner增强版。

屏蔽软件手势链接

使用过CCleaner的用户都知道，在软件界面的右上角有一个鸭梨图案的图标。当鼠标划过这个图标的时候，就会提示用户访问其官方网站。为了防止误点击而打开不必要的网页，可以将这个手势链接屏蔽掉。

首先运行一款十六进制编辑器软件，我这里使用的是C32Asm。点击“文件”菜单中的“打开十六进制文件”命令，选择CCleaner软件的主程序文件。接着点击C32Asm窗口“搜索”菜单中的“搜索”命令，在弹出窗口的“类型”中设置为“Unicode字符串”，在“搜索”选项中输入字符串“www.piriform.com/go/app_cc_home”，点击“下一个”按钮后很快找到一处相关的字符串信息（图1）。通过滑动鼠标左键选中这段字符串后，再点击右键选择菜单里面的“填充”命令（图2）。在弹出的对话框中选中“使用十六进制填充”这项，并在填充框中输入“00”后点击“确定”按钮即可（图3）。接下来按照同样的方法进行搜索和填充，替换操作完成后通过“文件”菜单的“另存为”命令，保存修改过的CCleaner主程序就可以了。

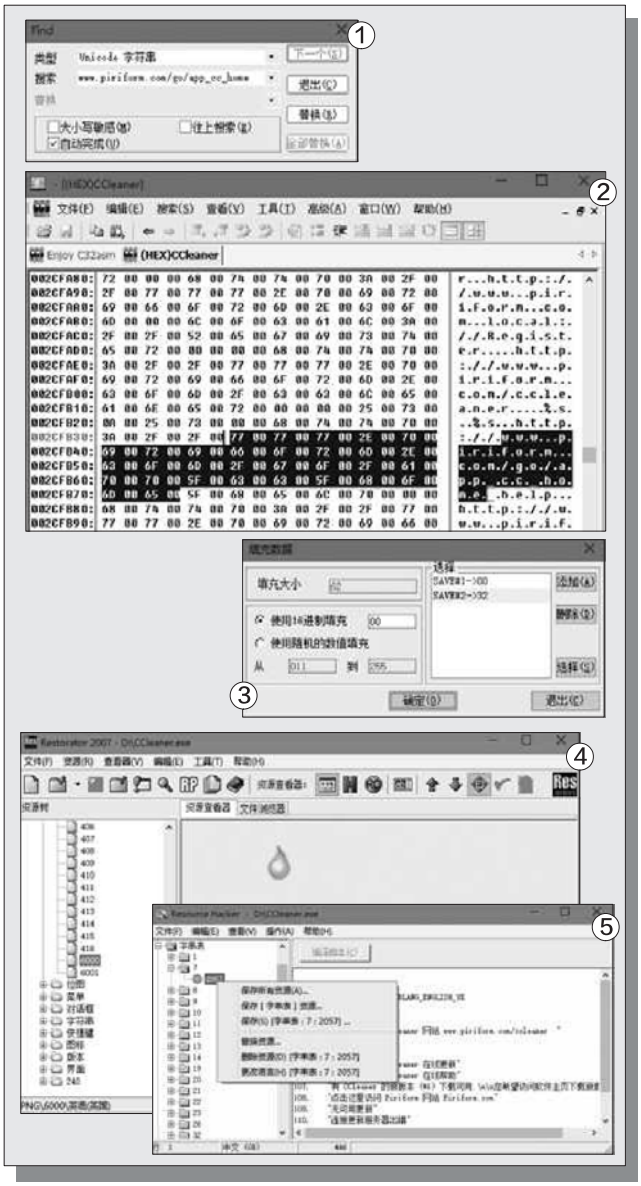
注意：为了避免误操作损坏程序文件，在进行修改前最好对该文件做一个备份。

删除界面鸭梨图标

既然手势链接已经被我们屏蔽掉了，那么这个鸭梨图标也没有存在的意义了。所以我们一不做二不休，将这个图标也删除掉。现在运行程序修改工具Restorator，点击工具栏上的“打开文件”按钮，在弹出的浏览窗口中选择刚刚修改过的主程序文件，接下来点击并展开左侧列表中的“PNG”项，分别选择列表中的6000和6001两项，这样就可以在右侧窗口预览到鸭梨图标的图案。分别选择6000和6001两项后点击鼠标右键，选择“删除”命令就可以将其从程序内部删除掉了（图4）。修改完毕点击工具栏中的“保存文件到磁盘”按钮确认即可。

屏蔽软件升级链接

在CCleaner界面右下角有一个“检查更新”的链接，如果用户不小心点击了它就会自动检查并下载新版本，而我们制作的加强版文件就有可能被替换掉。为了避免这种意外的发生，我们还是将这个链接屏蔽掉比较好。



运行程序修改工具Resource Hacker，点击“文件”菜单中的“打开”命令，选择刚刚保存的CCleaner主程序文件。在左侧列表中找到并展开“字串表”项，找到其中的“7”这项后点击鼠标右键，选择菜单里面的“删除资源”命令就可以了（图5）。最后点击“文件”菜单中的“保存”命令，这样一个更加完美的CCleaner加强版就会呈现在我们面前啦。CF

柳絮飞 zc@cfan.com.cn

度娘助你Word在线处理

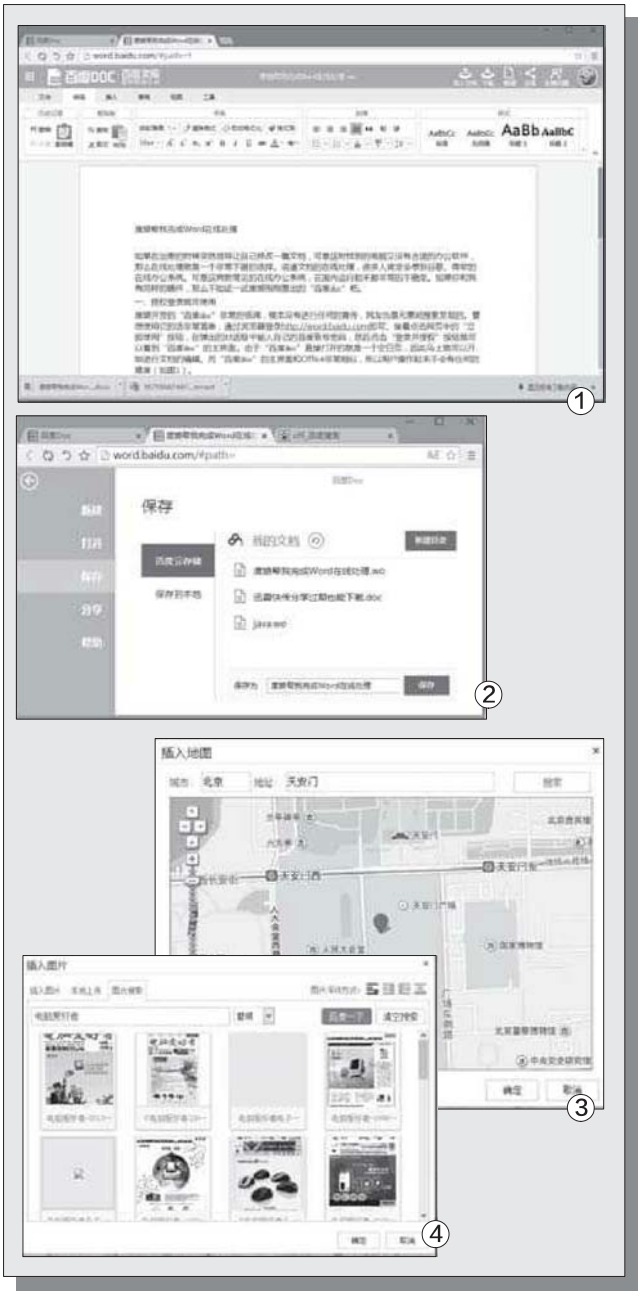
文|倚楼

百度刚刚推出了一款全新的在线办公系统——百度doc，通过名称我们就知道它可以进行在线的Word编辑处理。这样我们以后如果临时要处理Word文档，一时半会又找不到电脑或者合适的办公软件的话，那么“百度doc”就是一个非常不错的选择。

不用安装即可使用的“Word”

要想使用它的话非常简单，通过浏览器登录word.baidu.com即可。接着点击网页中的“立即使用”按钮，在弹出的对话框中输入自己的百度账号密码，然后点击“登录并授权”按钮就可以看到“百度doc”的主界面了。由于“百度doc”直接打开空白页，因此可以随时开始进行新文档的编辑操作。而“百度doc”的主界面和Office非常相似，所以用户操作起来不会有任何的难度（图1）。

且“百度doc”对网速的要求并不高，只要可以连接到在线编辑系统，就可以顺畅地进行编辑操作，甚至利用移动设备也完全没有阻碍。这对于使用微软、谷歌等在线办公系统很不稳定的用户来说，实在是一个利好的消息。不过也有一点操作方面的要求就浏览器的Flash版本不能太低，否则不能使用所有的功能。而在文件的保存上，“百度doc”既可以选择保存到本地系统，也可以选择保存到百度云里面（图2）。建议大家保存至百度云中，这样“百度doc”就会定时进行自动保存操作。



小提示

为了避免文档内容丢失，建议大家首先保存一个文件到网盘，这样输入的内容就会自动存储到该文件中。

云端内容快速丰富文档

如果要处理已有的文档，那么点击主界面右上角的“导入文档”按钮，选择要处理的文档即可上传处理。不过现在只可以上传Word文档的格式，像文本文件这类格式的文件暂时都还不能支持。刚刚上传的文件处于只读状态，需再点击“编辑”按钮才可以开始编辑操作。“百度doc”除了常见的编辑功能以外，最具特色的就是利用云端的优势，可以在线插入很多云端的内容。

如要想插入地图，只需要点击“插入”菜单中的“地图”按钮，就可以将搜索到的某地的百度地图插入到文档里面，这个功能对于公司的介绍推广非常有用（图3）。如果要想插入图片的话，除了可以调用本地图片以外，还可以利用百度搜索直接插入搜索结果，这也就是在线编辑相对于本地办公软件的优势（图4）。

在线文档快速分享

当文档编辑完成后，点击右上角的“下载”按钮，“百度doc”就会用docx的文件格式下载保存我们的文档内容。另外，还可以点击右上角的“分享”按钮，就可以选择文档的分享方式。由于现在“百度doc”还处于开发阶段，因此包括邮件分享以及私密分享等功能还没有开放。但是经过测试发现，下载的docx在用Office打开的时候会提示错误，而用WPS则可以正常地打开编辑。看来“百度doc”在文件格式的处理上还存在着一些问题亟待解决。CF

书童 soft@cfan.com.cn

免PPT 两用幻灯片轻松做

文|马震安

老板下达制作产品图片轮播效果幻灯片的任务，要求既能在公司网站使用，又能用在产品推荐会的演示文稿中。在PPT中通过自定义动画及触发器等功能实现图片的轮播效果，这咱在行，但把这个幻灯片中的轮播效果放在网站上恐怕有些困难。难道要给老板做两套轮播效果，一套在网站用，一套在他的演示文稿中用吗？这个工作量也太大了。有没有一套效果既能在网站用，也能在演示文稿中用的办法呢？

经过仔细研究后发现，如果将轮播效果做成网页格式的幻灯片，就能实现“一片二用”。也许您会说，用PPT制作后再转成网页格式不就行了？问题是，先不要说PPT转换成网页后图片的轮播效果还能不能保证，单就在PPT中制作轮播效果就是费力的事儿。如果我们改用Amazing Slider软件来制作，就能轻易制作出图片轮播效果的网页格式的文件。

1. 图片添加到“滑动”

打开Amazing Slider软件后，点击“滑动”按钮进入图片添加窗口。点击“添加图像”按钮就可以一个接一个地添加图片了。选定添加好的单个图片，为其添加标题、描述，注意标题和描述中不能有中文，否则不能进行文件的发布；在“Button text”为图片添加按钮标签，“CSS style”处设置按钮样式，“Button link”处设置点击按钮时打开的页面，目标处设置是在空白窗口、原窗口还是上一级窗口打开页面，当然这些不添加也可以；可勾选“选择一个特殊文本效果”添加文本效果；在“点击打开网站链接”处选择“打开网站”，输入网址，设置好目标（图1）。

2. 漂亮皮肤自己定

漂亮的播放界面不仅为网站增光添彩，也能博得客户的喜爱。图片添加、设置完成后，点击“皮肤”按钮，在左侧列表选择所需要的皮肤，在“自定义皮肤选项”下，还可以根据自己的需要选择不同的选项卡，设置导航箭头样式、播放按钮样式、播放背景等（图2）。

3. 过渡效果巧设置

对于图片间过渡效果的设置，只需要点击“过渡”按钮，就会弹出设置窗口。选择好相应效果，并点击相应



小提示

添加图片时要勾选“不裁剪图像”和“不裁剪缩略图”，否则可能由于图片太大而影响显示效果。最好将图片都放到没有中文命名的文件夹中，这样选择第一个图片后，以后再添加图片时就能直接打开相应的文件夹。

小提示

在背景选项卡里，既可以为整个播放界面设置背景，也可在功能区设置图像。



小提示

“创建一个完整宽度的滑动”和“创建一个全屏幕的滑动”两个只能选择一个。

的显示选项按钮就可以进行进一步的设置（图3）。

4. 滑动选项有门道

以上操作都设置完成后，就应进行滑动选项的设置了。点击“选项”进入设置窗口，如果勾选“创建一个完整宽度的滑动”，整个播放窗口的宽度将会变大为屏幕宽度；如果勾选“Do not resize images”，且选择“fill”，则播放区的宽度变为图片的宽度。当然，这些可根据自己的实际需要进行设置（图4）。

5. 发布文件一招定

如果预览没有问题后，点击“发布”按钮，在发布窗口中设置好发布文件夹及滑动文件名，点击“发布”按钮就可以了。打开发布文件夹运行滑动文件名就可以一睹图片滑动效果了（图5）。

那么如何将这个制作好的图片滑动效果的网页插入到PPT中呢？接下来，笔者以在PPT2013中插入这个效果为例进行简要的说明。

6. PPT中巧插入

打开PPT2013，建立一个空白幻灯片，选择“开发工具”选项卡（如果没有可点击“文件→选项→自定义功能区”勾选“开发工具”），在控件处选择“其他控件”，然后找到并选择“Microsoft Web Browser”控件，页面上画一个Web控件，这个控件用来显示要插入到PPT中的网页。在同一个PPT页面上插入一个CommandButton按钮，到属性页面中将按钮的“Caption”改为你期望看到的名字，比如图片轮播，双击刚才插入的CommandButton按钮，进入了VBA环境。在光标默认的位置输入以下代码：webbrowser1.navigate("d:\tmp\tmp\slider.html")。完成以上步骤，演示PPT页面的时候，只需点击一下CommandButton按钮，PPT页面上就可以显示出要链接的网页页面（图6）。CF

小提示

如果要让嵌入本机上网页的PPT可以在任何一台电脑上顺利运行，必须始终保证这个页面在电脑上的绝对位置，比如slider.html页面在本机上是放在d:\tmp\tmp文件夹，当演示文稿拷贝到其他电脑上时，也应该放在这个位置。同时，需要在运行该PPT的电脑上，将宏安全性设置为“启用所有宏”或“低”。设置完宏的安全性之后，关闭PPT，重新打开即可。

书童 soft@cfan.com.cn

原始数据划片引用输入

文|宋金宝

大家知道，通过表格“数据有效性”功能将已有的数据序列做成下拉列表，输入时只需从列表中选择，就可以为今后的字段信息输入提供极大的方便。但由于这种方法的原始数据一般来源于一行或一列数据，而许多时候我们的原始数据不仅限于单一的行列，很可能是一个多行多列的数据“片区”。那么，如何实现“片区”数据的自动引用输入？

案例：假设有两个小组，每个小组各有6个人，这两个小组的名单位于两个单独的列中（图1）。我们要在这两个小组中随机挑出选手，需要在另一个新的列中输入挑出的人名。我们的任务就是以这两个小组人员的姓名为数据来源，构造一个可选的下拉菜单。我们以在WPS表格中操作来说明。

1. 尝试传统有效性引用的办法

我们首先按传统有效性引用的思路，尝试一次性对两个数据列进行引用设置。

第一步：选择输入区域，点击“数据”选项卡下的“有效性”按钮（图2）。

第二步：在“数据有效性”窗口中，设置有效性条件，“允许”条件选择为“序列”，“来源”用鼠标框选的办法选择为第1列和第2列原始数据（图3）。

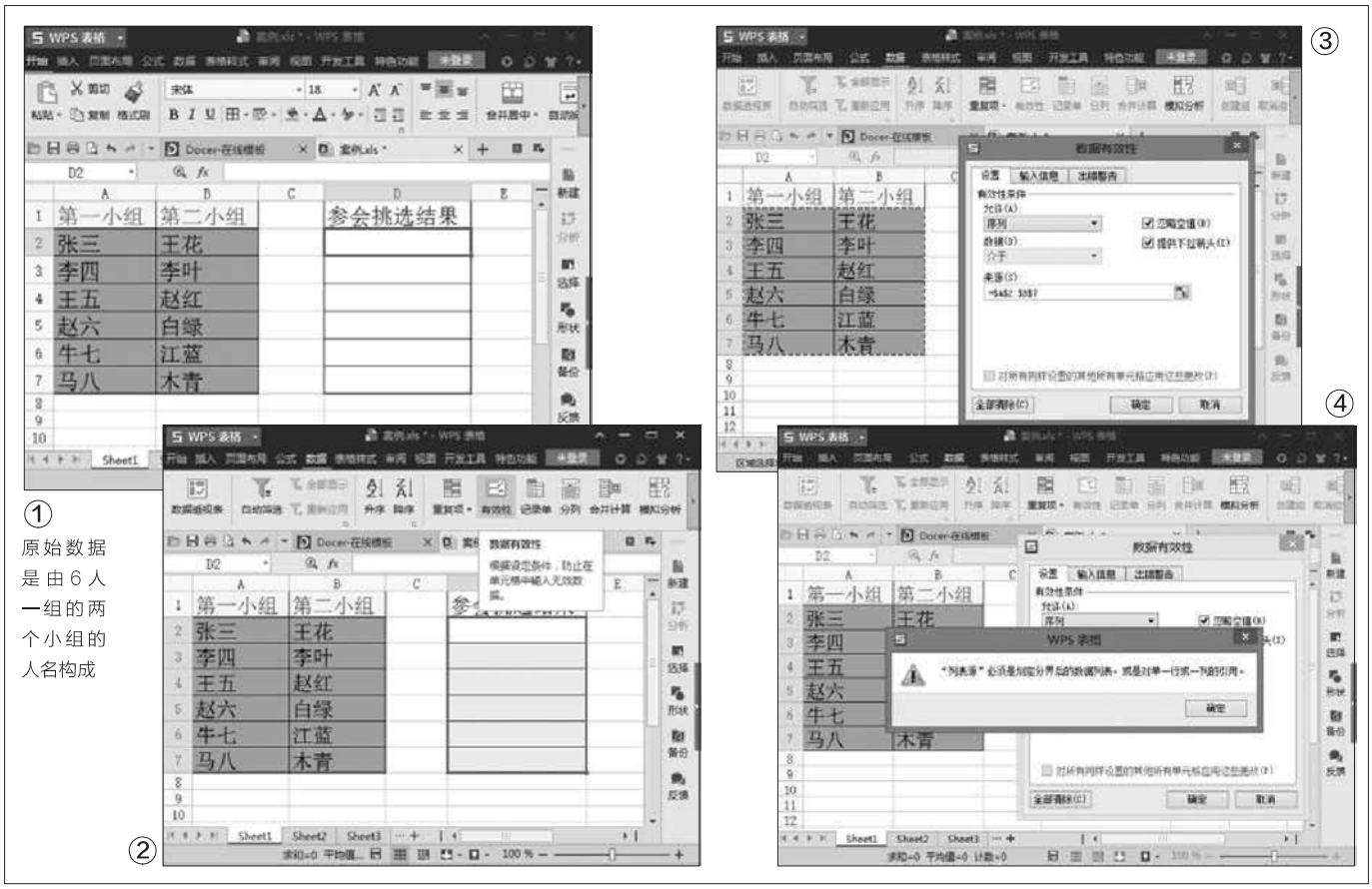
第三步：点击“确定”之后，WPS表格弹出信息，提示“列表源”必须是划定分界后的数据列表，或是对但一行或一列的引用（图4）。

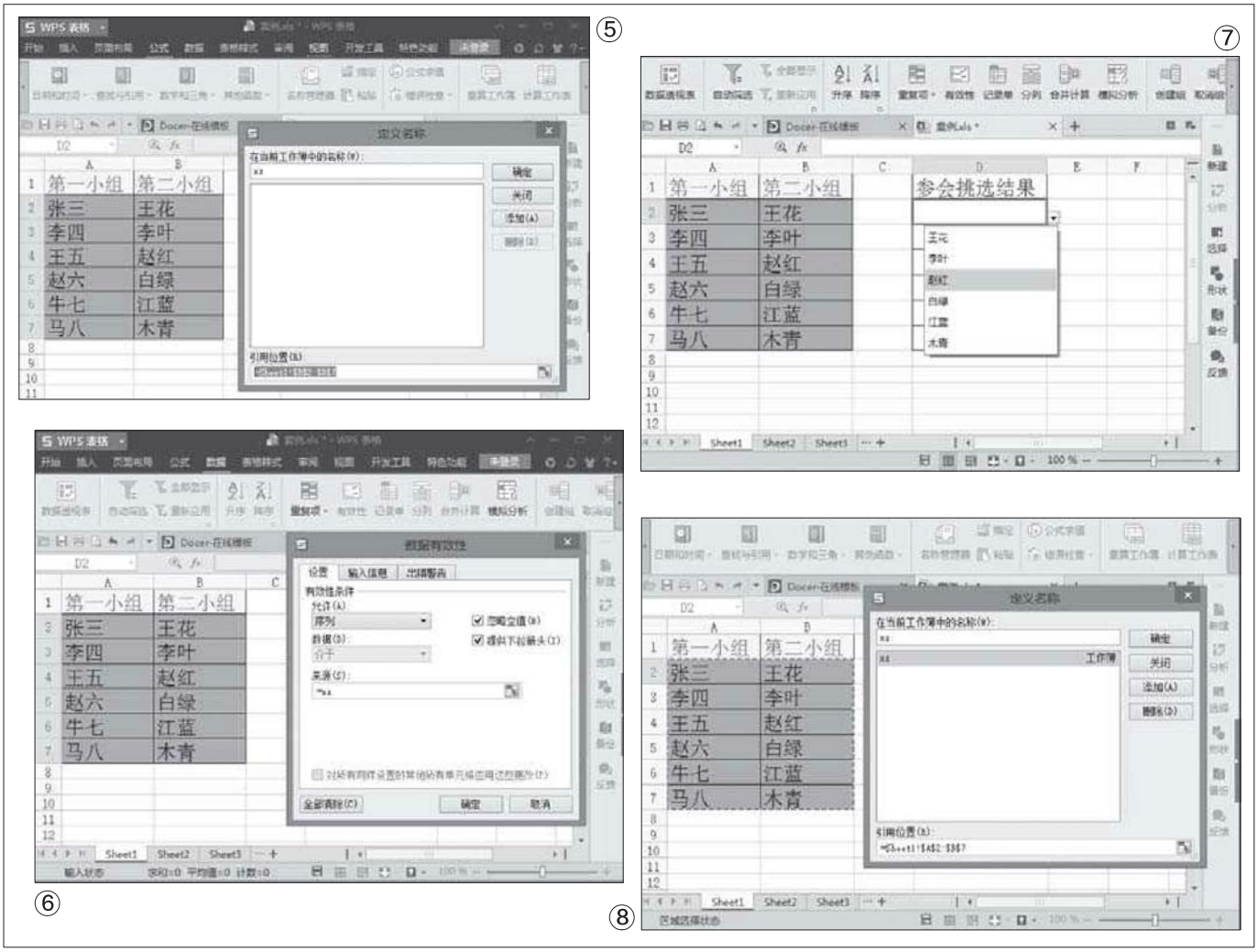
显然这种办法行不通。怎么办？如何划定分界？

2. 巧用“名称管理器”突破限制

先给其中的一列原始数据定义区域代码，然后给这个区域代码设置有效性条件，最后通过扩大有效性条件范围的办法，将数据选择范围扩大到两列。

第一步：从“公式”菜单下点击“名称管理器”，在弹出的“定义名称”窗口中输入一个名称代号，如“xz”；在“引用位置”处通过鼠标框选的办法选中第2列数据，这样就为第2列人名定义了一个名称“xz”。“引用位置”处的数据自动变为





“=Sheet1!$B$2:$B$7”。点击“确定”（图5）。

第二步：选择“ 数据→有效性”命令，在有效性条件的“允许”列表中选择“序列”，“来源”框中输入“=xz”，实现了用定义的名称来引用第2组数据（图6）。

第三步：确定之后，现在从“参会挑选结果”一列下输入，可看到第2组的人名列表并能对第2组的人名进行选择输入了（图7）。

3. 扩大定义名称的引用范围

那么，怎么才能将第1组的人名引入到候选输入列表中呢？我们可以通过修改引用范围的办法来实现。

通过“公式”菜单下的“名称管理器”按钮调出“名称管理器”定义窗口，点击此前定义的名称“xz”，接下来把“xz”引用位置扩大到两列数据的范围，方法是在“引用位置”处删除原来的引用字符串，然后用鼠标框选的办法选择第1组和第2组人名数据，点击“确定”（图8）。

之后，我们再来点击输入列表，发现候选人名中出现的已经是两个小组的人名了（图9）。CF

小提示

用Excel 2013也可以实现如上功能。只是在Excel 2013中，“数据有效性”的提法对应于“数据验证”，位于“数据”选项卡下。这一点要注意，否则若按“数据有效性”查找会无所获。



柳絮飞 zc@cfan.com.cn

揪出腾讯视频的离线视频

文|iQQ

挑战题描述

由于家里的网速不是很好，我经常将Android平板带到公司，使用平板上的腾讯视频下载其中的视频。最近想把腾讯视频中下载好的视频复制到手机上观看，可是腾讯视频里并没有下载目录的设置，怎么才能找到已经下载的文件？（题号：20150703）

解题思路

视频客户端（如优酷、爱奇艺、腾讯视频）虽然都提供离线下载的功能，但是客户端离线目录和文件均进行了隐藏。不过这些文件既然已经下载到本地，我们只要借助一些专业文件管理器如ES文件浏览器即可将它们找到。下面以腾讯视频为例。

解题方法

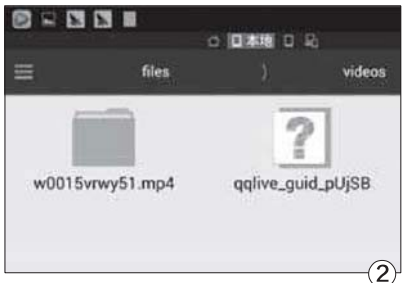
首先在平板上启动腾讯视频，启动应用后切换到“个人中心→设置”，在打开的窗口中切换到“缓存路径”，然后记住这里缓存的具体位置，比如本文中平板是手机内部存储（图1）。



①

●查看缓存位置

启动ES文件浏览器，依次展开到Android\data\com.tencent.qqlive\videos，这里可以看到一个类似“w0015vrwy51.mp4”的目录（不同缓存影片名称，一部影片一个目录，只要找到类似.mp4目录即可），其中保存的就是离线下载的视频文件（图2）。



②

●查找缓存实际目录

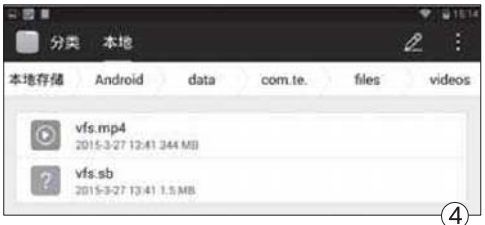
小提示

优酷缓存文件在Android\data\com.youku.phone\files下，一般只要根据客户端的名称找到Android\data下对应的客户端目录即可。在客户端选择缓冲的视频清晰度不同，这里得到的文件格式也就不同，比如腾讯视频默认高清格式是mp4格式，优酷超清格式则为.flv格式（需要安装Rockplay之类全能播放器才能播放）。



③

●直接在ES中打开视频



④

●将Vfs.db改为Vfs.mp4就可以直接播放

继续展开上述目录，可以看到其中保存了Vfs.db和Vfs.sb文件，通过查看属性大小可以知道，其中的Vfs.db就是缓存的文件，实际上该文件是.mp4格式，只不过腾讯在这里将其改为.db格式而已。长按该文件，在“打开为”弹出窗口中选择“视频”，这样在ES文件浏览器里就可以直接打开缓存的视频文件了（图3）。

在ES文件浏览器中打开视频后，按照实际视频内容将其改为和影片对应的名称，这样将上述文件复制到手机或者其他设备上，以后我们只要点击即可调用系统的播放器进行播放了（图4）。CF

本期挑战题

题号：20150801

难度：3分

我新配置了一台安装了Windows 8操作系统的电脑，不想让家里人乱动我的系统。不过家人经常需要网购，不得不让他们使用网银。有没有什么办法可以让这台电脑只能访问网银而不能运行其他程序？（读者：CFCC）

柳絮飞 zc@cfan.com.cn

无需ROOT 手机应用轻松备份

文|PhoneMI

挑战题描述

平时我比较喜欢在手机上安装各类APP，因此一段时间后手机系统会变慢，我一般会选择定期恢复系统到出厂设置，这样又得重新安装各种必备的APP。由于我的手机没有ROOT（ROOT后会失去保修），请问有没有无需ROOT即可实现手机备份的方法？（题号：20150701）

解题思路

因为备份经常涉及到系统文件，因此很多备份软件（如钛备份等）都需要ROOT后才能使用。对于ROOT后会影响保修的手机，可以试试不需要ROOT的备份软件Helium（氦），即可解决上述读者的难题。下面以氦备份高级汉化版为例。

注意：Helium在摩托罗拉Android手机上不可用，这是由于摩托罗拉设备破坏了Android的备份机制！

解题方法

Helium不需ROOT备份是借助电脑端的ADB命令实现的，因此需要在电脑上预先安装Helium桌面客户端。首先到www.clockworkmod.com/carbon下载桌面端，因为Helium需要和Android设备连接，所以还需要相应的Android驱动。驱动的安装建议使用91助手、豌豆荚等软件，使用数据线将手机和电脑连接后自动完成驱动的安装。打开设备管理器后确保有“Android compoisite ADB interface”驱动（图1）。



● 查看安装的驱动 ①

在手机上也安装Helium，接着进入“设置→开发者选项”，勾选其中的“USB调试”。在手机上启动应用后按提示连接到PC，此时PC客户端会提示已经激活Helium备份，程序界面显示一个绿色勾选标记（图2）。

返回手机界面，在备份列表中按提示勾选需要备份的应用，此时在下方可以看到选择的备份，点击“备份”，在弹出的窗口中选择备份位置，这样应用就会自动备份了（图3）。



● 在PC上激活Helium ②

完成应用的备份后，如果我们需要进行还原，同上先在电脑上启动Helium桌面客户端并激活，手机连接到电脑后启动应用，切换到“恢复和同步”，然后选择需要还原的应用，点击“恢复”即可。大家可以在备份后卸载已经备份的应用，看看Helium是否可以完整恢复应用（图4）。CF



● 备份应用 ③



● 还原应用 ④

小提示

如果你的全部应用都是通过Google Play安装的话，那么可以勾选其下面的“仅应用数据”项，这样Helium就只会备份应用的数据而不会备份应用本身，这样可以节省备份空间。下次只要重新从Google Play安装应用并恢复数据，应用的数据（如游戏进度、应用设置等）会自动还原。

柳絮飞 zc@cfan.com.cn

网页链接批量复制

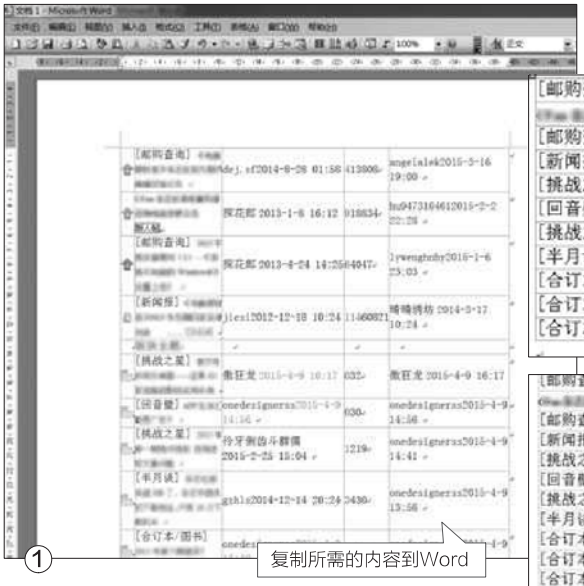
文||iWORD

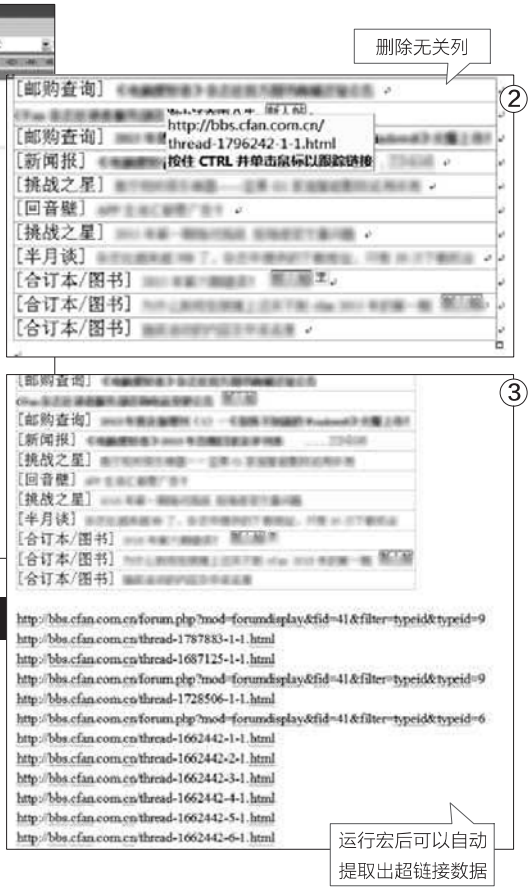
挑战题描述

因为工作关系，我要经常复制论坛中的标题和链接后再进行分析，如果一个个复制比较麻烦，也试过导出到Word或Excel中，但是出来的数据不准确，还要手工删减。网上找的一些小程序有的不好用，还有的要收费，能否用简单常用的程序或方法解决这个问题？（题号：20150704）

解题思路

使用默认的方式复制带有链接的文字，如果直接粘贴到Word中就可以将文字和链接一起复制到文件中。因此要解决上述问题，其实是可以直接使用Word的，不过还需要进一步做一些处理才行。这里以复制CFan论坛的帖子为例。





解题方法

首先在浏览器中打开http://bbs.cfan.com.cn/forum-41-1.html，然后使用鼠标复制帖子的内容，这里注意不要选择帖子表格外的内容，完成内容的选择后按Ctrl+C进行复制，接着切换到Word窗口粘贴即可。可以看到，复制得到的是一个类似Excel表格的内容（图1）。

因为我们只需要帖子的标题和链接，所以按提示在Word中依次选中1、3、4、5列的内容，右击选择“删除列”，这样即可将无关的内容全部删除（同时设置帖子字体、颜色一致），只保留帖子的标题和链接，按下Ctrl键可以直接访问链接（图2）。

如果需要将帖子的链接全部删除，则只要复制内容，然后选择“选择性粘贴→无格式文本”即可。如果要批量提取其中的超链接，可以借助Word的宏功能实现。首先开启Word的宏功能，然后新建一个名为“提取超链接”的宏，代码如下：

```
Sub 提取级链接()
  For Each aHyperlink In ActiveDocument.
Hyperlinks
  With Selection
  InsertAfter aHyperlink.Name
  Collapse Direction:=wdCollapseEnd
  InsertParagraphAfter
End With
Next aHyperlink
End Sub
```

这样以后只要运行上述建立的宏，在原来正文的下方就会将每个帖子对应的超链接全部复制出来（图3）。当然，可以根据自己工作的实际需要，对这个宏进行更多的细节处理。CF

本期挑战题

题号：20150902

难度：4分

Windows XP时代我就喜欢使用一键Ghost来备份/还原系统，可是我刚配置的Windows 8.1（UEFI启动）却总是提示无法使用一键Ghost，提示不支持UEFI启动。请问怎么才可以在Windows 8.1中使用一键Ghost？（读者：ikaola）

柳絮飞 zc@cfan.com.cn

谢绝误还原 变相隐藏一键还原菜单

文|cfanfans

挑战题描述

公司电脑安装的都是Windows 8系统，为了方便系统还原，我为每台电脑安装了一键还原，不过这样开机后就会出现一键还原菜单，很多同事在开机时经常会不小心选择了这一项，导致数据丢失。有没有方法可以在不影响一键还原的前提下隐藏开机菜单显示的一键还原项呢？（题号：20150702）

解题思路

如果隐藏了一键还原菜单，会导致以后真正想要还原时的不便。这里可以进行变相的“隐藏”，就是把一键还原菜单移到界面的最底部，从而减少误选的几率。大家知道Windows 7是字符式（Windows 8称之为传统启动界面）启动界面，界面下方有一个“内存测试”组件，按Tab键定位到该组件后才能启动。因此我们只要将一键还原菜单移动到该项的后面，就可以起到一定的保护作用。

解题方法

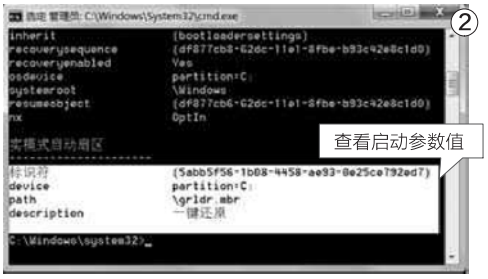
首先将Windows 8启动界面恢复为传统启动界面，这可以借助“Bootswitch”来实现，启动该应用后点击左侧窗格的图标，这样重启后即可切换到字符式启动界面（图1）。



①

进入系统后，以管理员身份启动命令提示符，输入“bcdedit”，然后查看电脑一键还原的启动参数。比如笔者电脑上使用的是grldr.mbr作为启动文件，现在记住它的“device”（启动文件所在驱动器路径）、“path”（启动文件路径）这两个参数的值（图2），然后继续在命令提示符中输入下列命令（图3）：

bcdedit /create {e6b02aae-2b2d-4a27-a94c-b125bfc0fc9a} /d Windows 一键还原（慎用）/application bootsector



②



③④

bcdedit /set {e6b02aae-2b2d-4a27-a94c-b125bfc0fc9a} path \grldr.mbr

bcdedit /set {e6b02aae-2b2d-4a27-a94c-b125bfc0fc9a} device partition=c:

bcdedit /toolsdisplayorder {e6b02aae-2b2d-4a27-a94c-b125bfc0fc9a} /addlast

命令解释：

“/d Windows 一键还原（慎用）”是在系统的BCD菜单中添加名为“Windows 一键还原（慎用）”的新启动菜单（名称可以任意设置），剩余的“path \”和“device”参数则要和前面查看的一键还原的菜单一致。

“bcdedit /toolsdisplayorder”参数表示将启动菜单添加到多重启动界面的工具菜单下，这样自行添加的菜单会和系统原来的内存诊断一起排列。

完成上述操作后，输入“bcdedit /delete {cbd971bf-b7b8-4885-951a-fa03044f5d71}”将原来的一键还原菜单删除。现在重启电脑，开机后在启动菜单下的“工具”栏就可以看到新增了一个“Windows一键还原（慎用）”的菜单，默认情况下上下键无法进行选择，只有按Tab键才可以定位到该菜单进行还原，这就有效避免了误操作的发生（图4）。

注意：系统修改有风险，操作前一定要将硬盘中的重要资料做好安全备份，以及最好在专业人士的指导下进行。CF

柳絮飞 zc@cfan.com.cn

自动写作“语言大师”揭秘

文|技术宅

自从计算机发明以来，人们一直梦想着电脑能代替人，比如可以让电脑自动写作、写小说、写诗等。不过这种智能技术的发展，一直以来有着难以突破的瓶颈。别说自动写作了，就连与其相关的机器翻译，长期以来也是发展缓慢。而最近，这方面有了不少突破，据报道，美国自动视野公司研究开发出“语言大师”软件，可以自动撰写最新高校的新闻。下面就让我们来一睹软件代替人类进行智能写作的幕后秘密。

知识扫盲——认识电脑智能技术

大家知道借助各种先进的软、硬件，现在电脑的智能化程度越来越高。十几年前深蓝机器人和世界国际象棋大师加里·卡斯帕罗夫一场对决，让我们充分认识到了电脑的智能性，单单就下国际象棋水平而言，它已经和人类顶级高手不相上下（图1）。

随着深蓝为大家熟知，电脑的智能化应用也逐渐在我们日常生活中发挥越来越大的作用，无论是上网常用的机器翻译，还是可以和你聊天解闷的机器人，抑或是会写作文的软件，它们都是电脑智能化的各种外在体现。

不过一直以来，电脑智能化所做的大多是机械化、逻辑性较强的事情，对于模仿人类思维的自动化写作则一直没有突破性的进展，因为人类的思维不仅复杂，而且感性的元素很多。而随着云技术、大数据技术的发展，电脑的自动化写作也有了新的进展，比如由美国自动视野公司研发而成的“语言大师”就可以像人类一样写出各种体育新闻（图2）。



① • 会下国际象棋的深蓝机器人（桌面上电脑）



② • 可以自动撰写新闻的语言大师软件

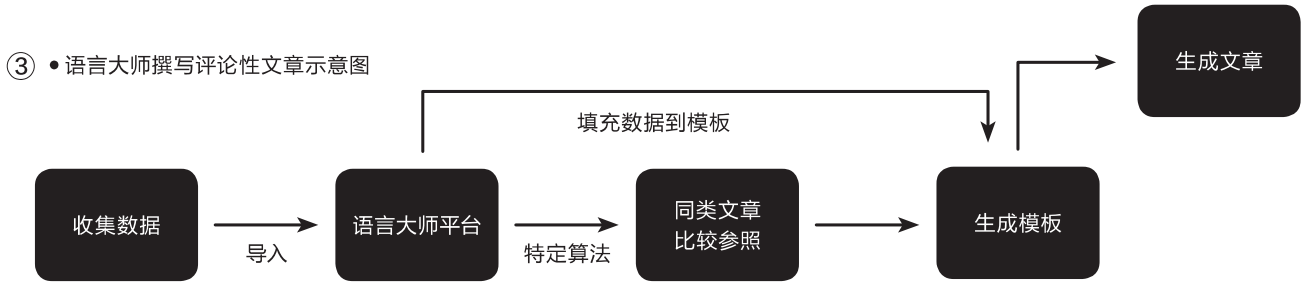
电脑写作的背后——语言大数据

那么语言大师是怎么进行文章撰写的呢？实际上它写作的背后是各种大数据技术的支撑。以美联社为例，目前其使用的语言大师撰写的文章主要有两大类：

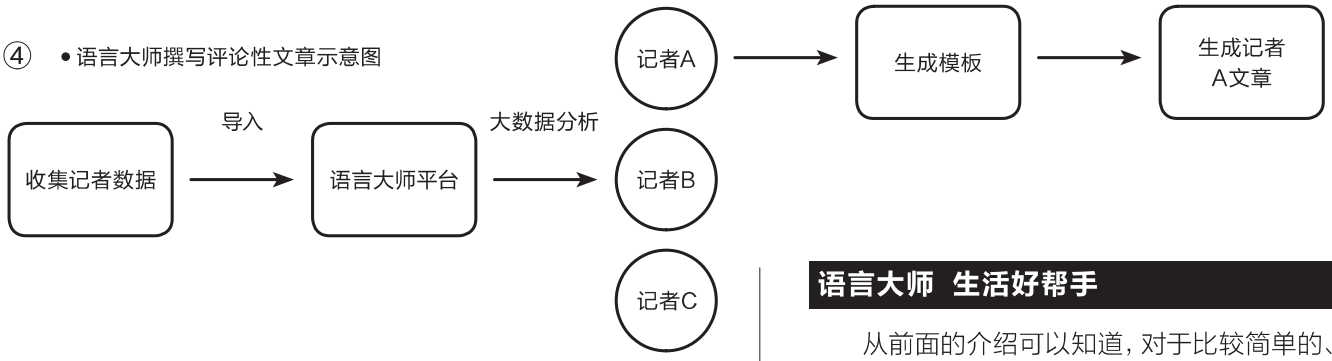
一类是类似财务分析、财务状况评论的文章，这类文章一个重要的特点是包含大量的数据，行文的风格比较单一，类似某某社评一样的文章。比如美联社根据微软公司发表的财报现在要发表一篇评论性的文章，首先美联社要收集微软相关的财务数据，接着对主要数据（如行业数据、公司产品毛利、资产负债、应收账款）进行编辑，接着将这些数据导入语言大师平台。

这些数据经过语言大师为美联社定制的算法进行处理，语言大师会将其中的关键数据和信息与类似财经评论文章上下文信息进行比较参照，然后根据内置模板生成评论性的文章。这样在非常短的时间内，语言大师就会“写”出一篇标准的美联社风格稿件。根据实际比较，语言大师撰写文章的差错率甚至比资深记者还要低（图3）。

另一类则是模仿不同记者口吻的报道型的个性文章。大家知道每个记者的行文风格都不相同，为了写出和记者个人风格相似的文章，语言大师的后台首先要保存所有记者发表的文章，接着对其中



③ • 语言大师撰写评论性文章示意图



④ • 语言大师撰写评论性文章示意图

的数据进行分析，得出每个记者的行文风格。比如记者A文风幽默、诙谐，语言大师的数据库中就会保存该记者常用的幽默、诙谐词语，并且可以根据该记者平常的行文习惯，将常用的幽默词语放置在合适的位置。

这样一旦需要语言大师以记者A的身份发表文章，那么语言大师就会根据目前提供的素材，然后根据数据库中记者A的行文风格生成对应的文风模板，接着将所需的数据嵌入到文章中的各个部分。这样一篇记者A风格的文章就迅速生成了，从而摆脱传统机器写作机械、呆板的写作风格（图4）。

从上面的分析我们可以看到，语言大师无论是撰写哪种类型的文章，实际上都是大数据技术在后台的应用。它和我们人类按部就班的撰写操作并不相同，与其说语言大师在写文章，还不如说语言大师是在依据大数据技术组织材料，然后将材料填充到相应的模板中而已。所以目前语言大师并不能代替人类，因为它还只能处理结构化的定量数据，即那些储存于格式完好的电子表格或数据库中的数据。不过随着大数据的累积，计算机在数据分析方面拥有比人类更强大的分析和存储能力，经过机器的深度学习，再结合强大的大数据技术，以后语言大师们可以“写”出更多、更精彩的文章。

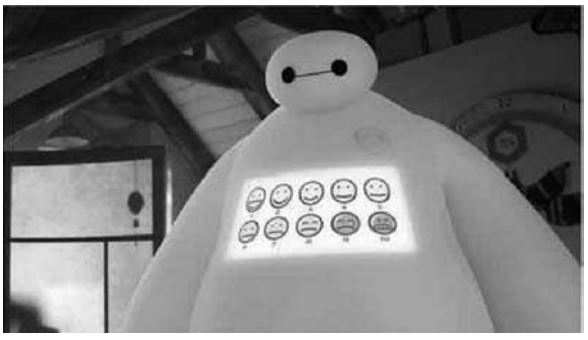
语言大师 生活好帮手

从前面的介绍可以知道，对于比较简单的、逻辑性要求较强的文章，语言大师通过大数据技术可以快速撰写出符合要求的文章。如果这类智能写作软件普及，必然会成为我们工作的好帮手。

对于很多文秘人员（包括很多财务人员），在每年的岁末年初，他们经常要根据各种数据撰写总结性的文章，关于数据列举和分析这些枯燥部分就可以交由语言大师们快速完成，而我们只需对文后总结性、展望性的深度内容加以撰写即可，这样写作速度快、质量高，也更容易获得BOSS们的青睐。这些软件的出现不能取代我们，但是却可以解放我们，让我们从枯燥的公文写作中彻底解放出来。

另外，语言大师高效的写作可以为我们存取大量有用的信息。比如现在股市火热，作为投资机构和投资者每天都要撰写大量财经文章，如果这些文章交由语言大师完成，这样只要在月末或者年末需要撰写总结性文章的时候，语言大师日常自动撰写的文章就积累了很好的素材，方便我们随时采用和查询，它就像私人专属机器人记者大白一样（图5）。

总之，随着技术的发展，自动写作相信不再是梦想，而成为我们平时工作生活中的普通应用。CF



⑤ • 私人专属机器人记者大白（假想图）

书童 soft@cfan.com.cn

解惑APK Android手机玩通透

文|俞木发

对于使用Android手机的用户来讲，无论你是直接从市场里点击安装的APP，还是通过下载后安装的，实际上，都无法逃脱与一种APK格式的文件打交道的过程。因此如果要把Android手机玩通透，我们就要深入认识和掌握这种文件格式及其使用技巧，相信你的手机会用得更加得心应手。

APK是Android Package的缩写，直译过来即Android安装包（APK），它是安卓系统上的一种可执行文件，类似iOS平台上的.ipa文件、Windows平台上的.exe文件。它其实是ZIP格式的一个压缩包，可以在Windows平台下直接使用7ZIP将其打开，其中的Dex文件（即Dalvik VMexecutes）就是Android Dalvik（安卓虚拟机）执行主程序（见图1）。

一般一个APK文件主要由LIB目录等几个主要文件（夹）组成，我们日常接触到的主要是如下表所示的文件（夹）。



❶ • 在Windows平台使用7-ZIP可以直接打开APK文件

小提示

现在一些x86安卓设备在运行一些APK时会出现无法安装或者闪退的情况，原因大多就是由于LIB文件夹没有专为x86处理器适配的运行库文件所致，此时一般只要下载For x86专版即可。比如MoboPlayer x86播放器，打开APK文件后即可看到x86目录，这种版本就可以在英特尔芯平板上完美运行（见图2）。此外ARM处理器架构有ARMV7、ARMV8、ARM9等之分，一些特殊应用（主要是和显卡密切相关，如视频播放器、3D手游等）为了保证兼容性，在LIB目录还会有类似ARM-v7a之类的名称，因此这类应用最好下载和自己设备ARM类型一致的版本。



❷ • 包含x86目录的应用包含专为x86处理器适配的运行库文件

APK常见文件（夹）及其作用

名称	作用
LIB文件夹	保存的是应用运行所需的各种第三方Java库文件。由于目前安卓设备CPU主要是ARM和x86（英特尔），因此一般在LIB文件夹有类似名为“ARMeabi ”或“x86”子目录，不同目录分别对应ARM和Intel处理器的设备。我们应该下载和自己CPU对应的APK文件
RES文件夹	保存的是APK的资源文件，比如应用的图标，启动Logo资源。如果我们需要对应用进行资源的修改，这就需要替换其中的图标。比如一些喜欢个性的朋友，那么就可以通过替换其中的资源文件实现应用图标个性化展示
AndroidManifest.xml文件	里面包含应用安装方式、调用运行库、应用程序的元数据（如它的图标或者主题）、权限声明等配置信息，比如AndroidManifest.xml文件中的“Android.Permission.*”条目，就是应用的权限声明，我们在安装应用的时候都会看到类似的权限说明，这里的权限就是由AndroidManifest.xml文件的代码指定的。对于不要的权限，我们则可以通过对AndroidManifest.xml文件的编辑将其删除

不走寻常路——玩转APP另类安装

平时对于应用的安装，大家一般都是通过直接点击链接和下载的方法进行。不过这种常规的安装方法有不少弊端，比如无法批量安装、无法安装到系统目录等。其实应用的安装还有更多简洁、高效的方法。

1. 批量安装应用

在新买手机或者手机进行系统恢复后，我们经常要安装很多应用。如果需要批量安装多个应用，大家可以借助第三方安装工具。以豌豆荚为例，首先在电脑上下载好需要安装的应用，接着将手机和豌豆荚成功连接后，在电脑上启动豌豆荚并切换到“应用和游戏管理”，然后点击“安装新应用”，将本地已经下载好的应用全部导入安装列表，点击“安装”即可（见图3）。



❸ • 使用豌豆荚批量安装多个应用

2. 安装应用到系统目录

平时用品牌机的用户都知道手机上会预装不少出厂的应用，这些应用无法卸载，而且可以在每次使用系统重置后自动恢复。其实对于自己需要经常使用的应用，也可以将其安装为系统应用。比如喜欢使用微信的用户就可以将微信安装为系统应用，这样每次系统重置后就不需要再次安装了。

首先确保你的设备已经ROOT，接着按照常规的方法安装微信，接着在手机上启动“Link2SD”，然后在应用的列表长按微信，在弹出的菜单选择“转为系统应用”，这样“Link2SD”会在后台自动将微信的文件复制到“/system/app”下（见图4）。

按提示重启设备后，打开豌豆荚后切换到“系统预装”，这里可以看到现在微信就变为手机预装的应用，使用普通的方法无法将其卸载，而且系统重置后我们就可以继续使用微信了（见图5）。



❹ • 转换后微信变为系统预装的应用



❺ • 将自行安装的微信变为系统应用

小提示

我们也可以使用手动复制应用到上述目录的方法将应用变为系统应用（如果应用还有LIB目录，则需要手动将LIB目录下的文件复制到/system/lib），并且为其配置合适的权限。如果想将已安装的应用在手机内存和SD卡中互转，比如要将安装在SD卡的应用移动到手机内存中，我们只要找到SD上的应用文件和.so文件，然后手动移动到“/data/app”和“data/data/下即可。

火速链接

2013年第20期《管好你的应用　走进Android APK文件的世界》一文详细介绍如何手动将APK变为系统应用。手动复制方法的原理其实是和Link2SD一样的，只是Link2SD使用更为简单，更适合新手的使用。不过手动复制方法则可以让大家更清楚地了解系统预装APK的运行原理。

注意

设备ROOT可能会带来一些不可测的后果，比如错误编辑系统文件可能导致系统崩溃，一些品牌机如三星手机，自己随意ROOT则可能造成保修失效。所以大家在进行ROOT之前，一定要注意是否会给自己的设备造成什么样的影响！

深入APK——定制符合自己使用的APK

在日常使用中，由于应用默认安装经常会给我们的使用带来不便，如很多英文软件安装后显示的是英文名称，这给英文不好的同学带来诸多不便。因此我们可以手动对APK进行编辑，定制符合自己使用的APK。这里以APK应用改名为例。

1. 更改应用快捷方式名称

大家知道，Android都是使用多个虚拟桌面，对于自己经常使用的应用，我们经常会将其拖动到第一桌面。这里的应用图标实际上

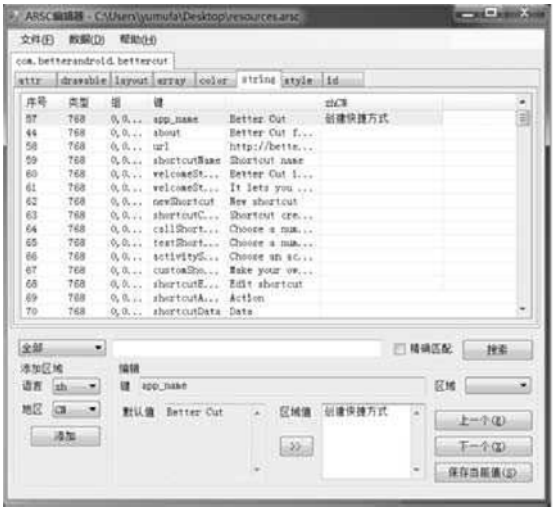
书童 soft@cfan.com.cn

和Windows桌面的快捷方式是一样的（不过Android的设备默认不支持修改快捷方式的名字）。对于原来是英文的应用，我们可以借助“GO桌面”轻松进行更改。

在手机上切换到GO桌面，进入应用列表后长按需要更改桌面的英文应用，点击上方的“发送到桌面”，接着在桌面长按选中需要改名的快捷方式，在弹出的菜单中选择“重命名”，这样可以将应用快捷方式改为自己需要的中文名称（见图6）。



❻ • 在GO桌面对快捷方式进行重命名



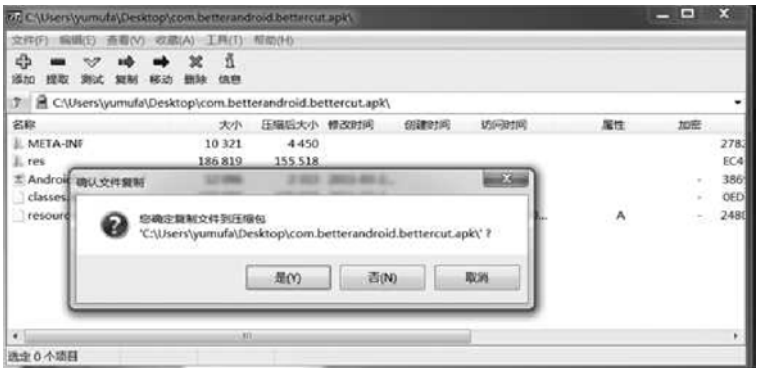
❼ • 编辑应用名称

2. 自行编译应用名称

上述方法由于需要用到第三方桌面，一些朋友可能并不喜欢使用GO桌面。如果要对应用改名，我们还可以通过对应用进行编译的方法来实现。因为应用的名称是由APK内部文件决定，因此需要对APK进行编译，并且需要重新签名才能正常安装。这里我们以“com.betterandroid.bettercut.apk”文件为例。应用默认安装后显示的是“bettercut”的名称，实际上它是一款创建快捷方式的应用。下面就将它改名为“创建快捷方式”。

首先在电脑上使用7-ZIP打开APK文件，然后将其中的“resources.arsc”解压到桌面备用，接着在电脑上启动“ArscEditor”，然后将上述解压的文件拖入程序窗口，接着切换到“string”，其中“App_name”对应的就是程序名称。现在按提示在“区域值”文本框输入自己想要的名称“创建快捷方式”，点击“保存当前值”（见图7）。

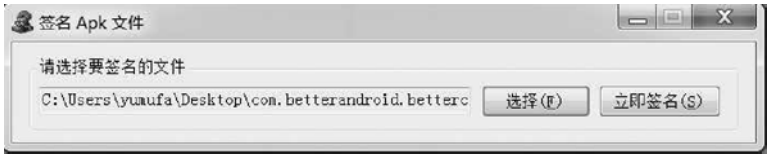
完成应用的改名后返回桌面，然后将修改过的“resources.arsc”文件重新拖到7-ZIP窗口，替换原来APK文件中的同名文件（见图8）。



❽ • 使用改名后的“resources.arsc”文件替换源文件

继续在电脑上启动“AndroidResEdit”，启动程序后点击“签名→签名APK文件”，接着在打开的窗口选择上述修改过“resources.arsc”文件的APK文件，点击“立即签名”，然后将签名的文件另存，成功完成签名后就可以在手机上正常安装了（见图9）。

现在将修改过的APK文件安装在手机上，可以看到在安装界面，应用的名称已经显示为“创建快捷方式”，剩下的操作按常规的方式安装即可（见图10）。



❾ • 签名更改过的APK文件



❿ • 安装界面可以看到应用的名称已经显示为自定义名称

因为这里对应用进行了重新签名，所以如果安装同一应用，需要将旧应用卸载后才能安装改名后的应用。改名后的应用成功安装后，在应用列表中可以看到应用的名称已经变为上述定义的“创建快捷方式”（见图11）。



⓫ • 查看改名后的应用

取我所需——提取APK资源文件

除了对APK资源进行编译外，我们还可以自由提取其中的有用资源。现在很多Android电视盒都支持鼠标的操作，但是Android默认的鼠标指针非常小，这样在大屏幕电视上使用鼠标操作非常不便。这时，可提取其他APK文件中的大鼠标指针资源文件为我所用（操作的盒子同样需要ROOT）。

鼠标指针资源是“/system/famework/framework-res.apk”文件中的一张图片文件，因此我们首先要找到一个包含大鼠标指针的APK文件。比如英菲克系列盒子的鼠标指针就较大，首先在任意英菲克盒子中提取上述“framework-res.apk”文件，将其复制到桌面后，同上使用7-ZIP打开，然后将“res/drawable-mdpi/ pointer_arrow.png”文件解压到桌面备用（见图12）。

同上，在自己的盒子上安装RE文件管理器，将“/system/famework/framework-res.apk”文件也复制到桌面备用。使用7-ZIP打开后，按提示将上述解压后的“pointer_arrow.png”文件拖到其中替换原文件。接着将修改过的“framework-res.apk”拷贝到“/system”下，然后使用RE管理器将其权限修改为“rw-r-r”（见图13）。

完成权限的修改后将修改过的“framework-res.apk”复制到“/system/famework”替换同名文件，此时盒子会自动重启，重启后再插上无线鼠标，现在就可以看到修改过的指针变大了许多（见图14）。



⓬ • 提取鼠标指针文件

⓭ • 修改的framework-res.apk的权限



⓮ • 查看修改后的指针

跨越平台——在其他平台上运行APK

由于APK文件默认只能运行在ARM架构（包括ARM和专为ARM架构适配的英特尔CPU）的设备上，但在日常操作中，我们可能希望在其他平台上运行APK文件。对于有这些需求的朋友，可借助虚拟机来实现。

之前杂志已经多次介绍过通过安装Android虚拟机运行APK文件，这里再为大家推荐一款绿色版Android虚拟机（下载地址：http://www.qqtn.com/down/50016.html）。下载解压后直接运行其中的“Emulator.exe”即可启动虚拟机，选择“平板电脑模式”之后就可以开始使用虚拟机了（见图15）。

如果需要安装APK游戏，点击程序界面的“安装软件”，接着在打开的页面中下载需要安装的APK游戏运行即可（见图16）。CF



⓯ • 使用绿色版的Android模拟器



⓰ • 在模拟器上运行APK游戏

王健 wangjian@cfan.com.cn

NFC别闲着 用手机查询公交卡余额

文|镜花水月

如今很多手机都开始标配NFC功能，很多城市也推出了本地查询公交卡余额的APP，当NFC和APP结合之后就能让手机变身公交卡的“终端机”。

以北京公交一卡通为例，“e乐充公交卡”（下载地址：www.hzt360.com/download）是官方性的支持一卡通查询和充值的APP。首次运行该软件会提示打开手机的NFC功能，此时我们需要打开NFC并勾选“读写/点对点”选项（图1），返回软件的“充值”界面，将一卡通和手机背部的NFC感应区贴合后APP即可读取当前卡片的余额信息（图2）。

除了查询余额之外，我们还可查看该一卡通的详细消费记录（图3），或在手机端直接进行充值，或利用一卡通余额购买电影票或给手机话费充值。此时，你的手机就是地铁站或公交站点一卡通网点的终端机，任你“拿捏”。CF



小提示

读取公交卡信息的APP有地域上的限制，大家需要根据所在地下载相应的APP。

细火慢炖 增加音量调节级数

文|镜花水月

绝大多数Android手机调节音量时只有10段左右，也就是说我们按下9次音量键就能从静音调至最高，或从最高调到最低。问题来了，在用手机外放听音乐看视频时经常会遇到多按一下音量大、少按一下音量小的尴尬。那么，如何才能增加音量调节的级数，让我们可以更细微地去调整音量大小呢？

想实现音量级数的自定义，首先需要手机获取ROOT权限，并安装“Xposed框架”（下载地址：http://pan.baidu.com/s/1ntLxky1）。在APP的选择上，Android 4.4系统用户建议安装支持50级调整的“VolumeSteps+”，而非Android 4.4的用户则可安装支持30级调整的“GravityBox”（下载地址：http://dwz.cn/GPhQH）。

以GravityBox为例，首先打开Xposed框架后进入模块勾选“GravityBox”，同时去除类似功能模块后重启手机激活GravityBox（图1）。接下来运行GravityBox进入媒体调整选项，勾选更多音量段数和强制媒体音量控制，重启后即可生效（图2）。此时你就会发现当你按下一次音量键时，音量的变化只有默认状态的1/3，从而让我们可以更为精准地进行音量的调节。CF



王健 wangjian@cfan.com.cn

尊重传统
解决WP8.1日历显示“农历乙”问题

文|镜花水月

Windows Phone 8.1的锁屏天气可以显示农历，但是进入2015年后却出现了一个问题：老外不知道中国人的羊年到底是Ram、Sheep还是Goat？所以在锁屏天气中干脆只显示“农历乙”（图1），这让很多用户看起来非常不爽。那么，如何才能修复这个问题？

实际上这还是WP8.1系统的传统问题：订阅源，我们只需修改订阅源地址就可解决这个现象，以下操作需要在PC端完成。

首先我们需要登录live.com账号进入日历功能并删掉之前所订阅的农历和天气（图2）。删除原订阅内容的方法是在日历导入页里点击右上角用户名旁的“设置→选项”（图3），然后选原订阅的日历，点左上角日历旁的删除即可（图4）。

接下来我们需要重新输入订阅日历的链接地址，具体格式为“http://yefan604.d043.84684.net/wxtq.aspx?CID=XXXX”。其中“XXXX”是你所处城市的ID（ID查询地址为http://www.weather.com.cn），比如笔者据城市的ID为“101191101”，所以订阅的具体链接就是“http://yefan604.d043.84684.net/wxtq.aspx?CID=101191101”。经过此番折腾之后，你就会发现锁屏天气的农历显示变正常了（图5）。CF



其实真的很简单
教你轻松关闭WP8.1手机按键灯

文|镜花水月

很多人都觉得Windows Phone 8.1的设计理念不够人性化，比如就连一个最基础的“关闭按键灯”的功能都没能直接提供，而像Android系统的手机都能在“设置→显示”中轻松开启或关闭。那么，对WP8.1系统用户而言如何才能对按键灯“下手”呢？

实际上，WP8.1系统本身是支持按键灯的开关操作，只是该功能被捆绑在了节电模式中，并没有单独拿出来作为一个功能开关而已。以Lumia 1520为例，如果你不希望按键灯耗费宝贵的电力，则可依次进入“设置→显示屏”选择开启节电模式亮度（图1）。

接下来，你还需再进入“设置”选择开启节电模式并勾选“立即打开，直到下次充电”或“始终（限制功能）”任一选项（图2）。此时，你就会发现手机的按键灯已经熄灭了。

如果你想恢复按键灯，只需进入“设置→显示屏”，再选择关闭节电模式亮度即可。CF



柳絮飞 zc@cfan.com.cn

如何取消Word的启动画面

文|dream

Q：我使用的是Office 2013，每次启动Word前都会出现启动画面。请问有没有方法将启动画面取消，直接进入Word呢?

A：你可以打开Office的安装目录，找到Word的应用程序，右击Winword.exe，选择“发送到→桌面快捷方式”，接下来，再右击桌面上这个新建的快捷方式，选择“属性”，在打开的窗口中的“快捷方式→目标”框中的程序地址最后端按一个空格键，再输入“/q”（类似于“C:\Program Files (x86)\Microsoft Office\Office12\WINWORD.EXE" /q”）。设置完毕，以后只要双击此快捷方式打开Word，就不会再显示启动画面而直接进入主界面了。



很多程序都带有启动参数，具体有哪些参数会实现什么样的功能，可以从程序的帮助说明中查找相关的介绍。当了解这些启动参数后，只要在程序快捷方式的地址后面加上，就会在启动时实现相应的功能。上面的方法可以去除Word的启动画面，按同样的方法还可以去掉Excel（将“/q”换成“/e”）及PowerPoint（将“/q”换成“/s”）的启动画面。

◆同花顺总是自动翻页

Q：我一直使用同花顺看股票行情，但最近由于自选股列表过长，一页显示不完，而同花顺每隔一小会儿就会自动翻页，导致相关数据看不仔细。请问如何禁止同花顺自动翻页?

A：这可能是你无意中开启了自动翻页功能所致，只要按下述方法设置即可解决：单击菜单“工具→系统设置”，在打开的窗口中选择“其它设置”，点击“停止翻页”按钮即可。



◆Snagit中如何截取下拉页面

Q：我在浏览器中想把整个页面都截取下来，但只能用鼠标选择区域。请问，如何才能将下拉页面整个截取成图片?

A：Snagit提供了捕获滚动窗口的功能，只要在截取之前对软件进行截取方式的指定即可：启动Snagit后，在“方案设置”中找到“统一捕捉”，选择后点击“截取”按钮就会以滚动窗口截取的模式进行截图了。其实，在浏览器中，还可以通过菜单“文件→保存为”，选择将页面保存为图片，这样更方便。



◆如何搜索网络映射驱动器

Q：我的电脑中映射了多个网络驱动器，使用Windows自带的搜索功能无法对网络驱动器的内容进行搜索。请问，有什么方法可以搜索网络映射驱动器?

A：推荐你试试“Archivairus 3000”（下载地址：tinyurl.com/phmw7jk）这款搜索工具，它支持网络映射驱动器中文件的搜索，同时搜索文件的速度也比较快。

◆TC没有打开驱动器列表

Q：我不知道动了哪个地方的设置，现在在Total Commander（TC）软件中找不到切换驱动器的下拉列表了，使用时非常不方便。请问如何将驱动器列表重新调出?

A：启动Total Commander后，单击菜单“配置→选项”，在打开的设置窗口中选择“外观”，再在右侧窗口列表中选择“显示驱动器下拉框”，保存设置即可。CF

柳絮飞 zc@cfan.com.cn

◆笔记本风扇噪音大

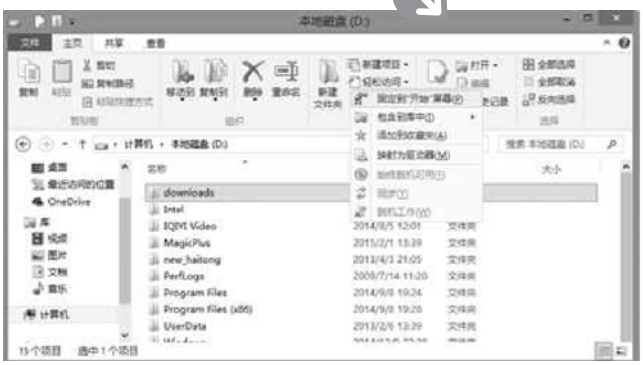
Q: 最近不知道什么原因，我的笔记本风扇转速加快，明显能听到较大的噪音，我已经将能关闭的程序都关闭了，还是如此。请问这是什么原因?

A: 这种情况一般都是由于风扇上的灰尘过多导致散热效果不良而引起的，可以对风扇进行清理：小心地打开笔记本后盖，将CPU风扇取下，然后将风扇上的灰尘进行清理，必要情况下可以为风扇添加润滑油，这样就可以解决风扇噪音大的问题了。注意，笔记本的构造各有不同，拆解可能非常复杂，请一定要在专业人士指导下进行。

◆如何将文件夹放到“开始”屏幕

Q: Windows 8的“开始”屏幕中放了很多应用程序，我现在想把一个文件夹也放进去。请问，如何将某个文件夹放到“开始”屏幕中?

A: 只要打开这个文件夹，在菜单栏中找到“轻松访问”，选中“固定到‘开始’屏幕”项，就可以直接将其固定到“开始”屏幕中了。以后，从“开始”屏幕中即可直接打开这个文件夹。



如何找回文件

Q: 我通过系统中的“创建存储池”功能将一块机械硬盘添加到存储池中，结果导致这块硬盘上的所有文件丢失。请问，这种情况下如何找回丢失的数据?

A: 创建存储池功能需要使用一块已被格式化的空硬盘，如果磁盘上有文件，经过这样的操作后，会删除磁盘上的所有文件，通过回收站是无法找回丢失数据的。这种情况下，可以立即停止操作，然后使用专业的数据恢复类软件（如Final Data）进行恢复。如果硬盘中的数据非常重要，建议还是请专业数据恢复人员帮助恢复。

更新后系统盘空间不足

文|dream

Q: 我安装的是Windows 10，并进行了系统更新，更新后却被提示系统盘剩余空间不足。请问这种情况下应该如何解决?

A: 出现这种情况时，可以先试试系统自带的磁盘清理功能来解决：打开“计算机”，找到系统盘，鼠标右击系统盘并选择“属性”，在“常规”选项卡中单击“磁盘清理”按钮，打开磁盘清理向导，按照向导提示，将回收站、系统缓存等进行清理，一般可以解决系统盘剩余空间告急的问题。





随着操作系统版本的更新，系统占用磁盘的空间越来越大，而系统运行时又会产生临时文件、更新文件、垃圾文件等，就会越来越占用磁盘空间。因此，为了避免系统盘空间越来越紧张的局面，我们可以：1.将应用软件安装到非系统盘；2.如果是升级安装系统的，在系统盘中还有一个名为“Windows.old”的文件夹，此文件夹中保存了旧系统的文件，可以清除；3.此外，如果平时不需要使用休眠功能，还可以将系统休眠功能关闭，这样也可以节约与物理内存值大致相当的磁盘空间了。

◆32GB物理内存如何设置虚拟内存

Q: 我的电脑上有32GB的物理内存，系统则安装在64GB的SSD硬盘上，现在的问题是，系统虚拟内存就占了32GB，导致系统硬盘剩余空间几乎没有了。请问这种情况下应该如何设置虚拟内存?

A: 对于SSD硬盘来说，设置过大的虚拟内存的必要性不是很大，但如果禁用虚拟内存又会导致一些软件运行出错。因此，只要在虚拟内存设置中将系统盘区的虚拟内存设置一个很小的值即可，例如设置成1GB。CF

柳絮飞 zc@cfan.com.cn

如何关闭三星手机的拍照声音

文|dream

Q：我使用的是三星Galaxy S4手机，每次拍照时都会自动播放快门声音，我想将其关闭。请问具体如何设置才能实现?

A：首先你需要对手机获取Root权限，然后安装并打开RE管理器，进入根目录找到以下文件“System→media→ui→shutter.ogg”，直接将此文件重新命名成其他文件名即可。



不同相机的快门声音文件可能不尽相同，只要找出此文件，再参考上述方法进行重命名，一般即可“关闭”相机拍照声效。还有一种方法，就是事先制作一个无声的声音文件，改成与手机拍照声效文件相同的文件名，进行覆盖即可。

◆ 如何快速在朋友圈发布电脑图片

Q：我使用的是Android手机，在电脑中使用截图软件截取了图片，这种情况下如何快速将图片发布到自己的微信朋友圈中?

A：如果电脑与手机已经建立了连接，直接将图片存放到手机存储卡中，之后发布微信朋友圈文章时选用图片即可。此外，可以使用微信电脑版，这样就可以通过微信中的“文件传输助手”来解决，即在电脑微信中向“文件传输助手”发送图片文件，然后在手机微信中即可调出图片，再通过转发的方式即可快速在朋友圈中发送了。

◆ 微信聊天无法语音留言

Q：我在Android系统下安装的微信，在与朋友使用微信进行语音聊天时，经常出现无法语音留言的问题，需要重新启动手机才能恢复正常。请问这该如何解决?



A：如果微信版本过低，请先将微信进行升级，看看问题是否解决。另外，再检查最近手机中安装的软件，是否与微信构成冲突，可以先将可疑程序卸载然后再重装，通过排除法找出相冲突的软件。还有就是，在微信出现问题后，不需要重新启动手机，只要点击微信右下方的“我→设置→退出→关闭微信”，将微信关闭后重新再运行即可。

◆ 如何精简“分享”菜单

Q：我使用的是联想手机，系统是Android较新版本的系统。请问，如何将手机应用中的分享菜单进行精简，避免一些繁杂的选项?

A：你可以考虑使用第三方应用程序“Andmade”，它可以帮助你解决这个困扰。该软件可以重新自定义分享菜单，删除不必要的选项，并根据自己的需求进行重新排列。

◆ 其他手机无法蓝牙找到我

Q：我刚换了一部Android手机，在手机中明明已经开启了蓝牙功能，但是别的手机在搜索蓝牙时总是找不到我的手机。请问这该如何解决?

A：开启了蓝牙功能后，若想让别的手机找到你的手机，还需要将手机的蓝牙状态设置成让附近蓝牙设备均可检测到此设备，通常会有几分钟的倒计时。在这个时间内，其他手机再使用蓝牙搜索功能就可以正常找到你的手机了。



◆ 如何不让系统拦截关键短信

Q：最近有一些重要短信被手机的防火墙软件拦截了，我使用的是联想手机，内置“乐安全”安全工具。请问，如何让手机只拦截黑名单中的账号发来的短信?

A：打开乐安全，找到“骚扰拦截”项并进入设置，点击右上角的设置按钮，选择“拦截模式→只拦截黑名单”。以后，只要是黑名单中的短信才会被拦截，而正常短信就不会被误拦截了。CF

◆无法输入远程登录密码

Q：我在访问远程计算机时，弹出的输入密码提示框直接在资源管理器的后面，然后鼠标还无法点击弹出窗口将其置前。请问，这样的情况一般如何处理？

A：这种现象应该是操作系统自身Bug导致的，并且此现象还很常见。当出现这种情况后，可以尝试按Alt+空格键调出弹出窗口菜单，再通过移动命令配合键盘的方向键操作将窗口移动到鼠标可以操作的范围，最后再进行需要的操作即可。

◆京东商城中如何收藏商品

Q：我看好了一件商品，但现在还不太想下单。请问，在京东商城中如何将目标商品收藏起来，供日后下单使用？

A：京东商城的每个商品详细介绍页面下端都有一个“关注商品”，只要你在登录状态，就可以通过此链接将其添加到关注列表中。日后只要在登录后，找到“我的京东→我的关注”就可以看到之前收藏的商品了。



◆Ping百度为何成了另外的域名

Q：我使用Ping命令Ping百度的域名www.baidu.com，但是在Ping的结果列表中显示的却是：正在ping www.a.shifen.com。请问这是怎么回事？

如何查看邮件的发出IP地址

文|dream

Q：我收到一封来自客户的邮件，现在需要查出这封邮件发出时的IP地址。请问，有没有什么方法可以查询到？

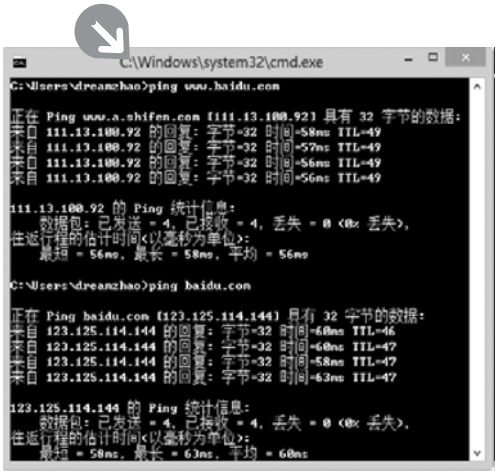
A：你可以直接打开邮件，然后再打开邮件的原文件内容即可看到。这里以QQ邮箱为例，打开邮件后，点击右上角的展开按钮，再点击“显示邮件原文”链接，然后在打开的页面中就可以看到邮件原文，其中包含了它的发出IP地址。





通过邮件原文可以查到很多信息，但是，如果邮件被转发过，那么原始邮件的邮件头信息就会丢失。因此，如果需要查询原始邮件的相关信息，就需要想办法获取原邮件，或在转发时原邮件是以“作为附件发送”的方式进行发送的，这样才可以查询到原文内容。

A：这也是百度的域名，百度公司之所以会在Ping时转至这个域名，是出于网络安全方面的考虑。如果你在Ping百度时，去掉域名前面的“www.”后，就会正常显示为百度域名了。



◆飞信短信不发送到手机

Q：我记得以前在电脑中登录到飞信后，朋友回复的短信都会同时在电脑与手机上收到。但现在却只有电脑收到，手机无法同步收取短信了。请问这是什么原因？

A：这应该是设置的原因所致。打开飞信设置窗口，选择“全部设置”，勾选“离开状态时，消息同时发送到手机”选项，保存设置后将飞信置入“离开状态”即可达到同步收取回复短信的目的了。如果在这种情况下，不想让手机同步收到消息，只要将飞信从“离开状态”改成“在线”状态即可。CF

叶青 yeqing@cfan.com.cn

打发无聊时间 充实每一分钟

文|酱鸭

对于年轻人、成年人以及越来越多的儿童而言，闲暇时间已经不再是一段用来打发的无聊时光，而是另外一种选择。闲暇的时间使许多人产生了一种对空虚的恐惧，因此需要用各种活动填满每一分钟。伴随着APP，一起赶走那些无聊的时光吧。

陪我

声控必备的电话社交APP，三分钟匿名通话神秘感激荡人心。“发现”列表按着兴趣的不同任人选择，有些秘密也许只能说给陌生人听，治愈自己的孤独。



时尚搭配 WEAR



以日风为主的穿搭APP，搭配展示不但有品牌与价格，连模特的身高都有标注。搜索搭配还可查看同一单品不同搭配下的效果哦。

独立音乐

为小众而生的音乐产品，排行榜可以听到腻。基因式电台听你所想，没有大牌缺走心，不妨由此开始打开新世界的大门吧。



蝉游记

小清新的游记制作神器，批量传图搭配随性文字，分分钟生成华丽的游记作品。首页详细的旅行攻略图文，小贴士暖心实用，准备打包出发！



Dubsmash

被老外玩疯的对口型APP。玩法是根据预设音效配合拍小视频，以达到神同步的喜感效果。网络中许多莫名戳中笑点的配音视频就是出于此处呢。





随便走

高能的步行导航，全息实景技术让你想去哪里历历在目，立体又直观。选定地点跟随着箭头就一路向前吧。

叶青 yeqing@cfan.com.cn

掌上专业修图的另一种选择 Enlight

文|酱鸭

专注美化人像的摄影应用《Facetune》开发商Lightricks上架了一款全新的全能型图片编辑应用《Enlight》。该应用可谓实力强大，具有图片美化、模拟和双重滤镜、黑白摄影、图片加字、图片变水彩画作、双重曝光、畸变矫正、颜色曲线等众多修图功能，一副要取代移动版Photoshop的架势。

iOS下载地址



《Enlight》界面偏朴实风格，UI设计并没有太出彩的地方，如果仔细看屏幕上的画面，会透出那么一丝丝粗糙感，不过好在这并不影响使用。《Enlight》的功能菜单全部集中在右侧的列表中，分为多个层级，已经很久没有见到过这么中规中矩的菜单设计了，一时间有种回到两年前的图片处理应用的世界。

无视掉这个平铺直叙的UI，该应用的亮点在于强大的功能，《Enlight》可以看成是专注手机端的“美图”式APP，它的滤镜、装饰效果等大量功能，都是针对图片后期处理的，使用的时候，可以拍照或者直接导入照片，然后直接点开菜单，一个一个选项看过去，就知道自己该怎么做了。至于菜单里的详细功能，这里就不一一列出来，因为很多都是大家平时使用PS工具时熟悉到不能再熟悉的东西。不过在《Enlight》里功能细节要高级很多，可以达成很多一般修图应用做不到的任务，如对图片进行一定角度的扭曲或者透视；每种工具中内置蒙版然后获得无缝混合效果；可以叠加照片做双重曝光等。

此外它也可以针对图片的画质做调整，如修复曝光





不足或过度的照片之类；可以一定程度地修复细节丢失；可以做照片降噪处理之类的。某些单个应用中突出个别景物的功能在这里也可以做到，只要手指轻轻涂抹某个指定的物品（人物），就可以针对这个物品（人物）做更多细节调整。

因为详细功能实在太多，短短千字的文章是无法全面介绍它的强大，必须在日常生活中感受体会，一款《Enlight》基本上能顶几款手机上的修图工具。从初学者热衷的清新滤镜、加字加框到高手更喜欢的蒙版、混合器等等，可以说面面俱到，而且能让你看到很多以



前看不到的效果，很有特色并且具有新意。

《Enlight》的目标直接对准了业界的龙头Adobe，逐渐构建成像专营权。如果今后《Enlight》推出其他版本，并且再优化一下UI界面，去掉那个每次开启菜单都会弹出的功能提示的话，它的好评度应该会更高。随着移动智能设备的处理能力不断增加，这些专业修图软件也越来越强大。如果说一两年前我们还在为手机上可以做到多图层绘画编辑感到惊喜的话，如今越来越多的功能正在小小的屏幕上呈现出来，为有专业性需求的用户提供更多便利。CF

叶青 yeqing@cfan.com.cn

格子置换 树林中的一天

文|酱鸭

《树林中的一天（A Day In The Woods）》是一款比较有意思的作品，玩家在游戏中的任务就是指引主角穿过危险重重的树林到达奶奶家，游戏采用蜂窝式的格子布局，场景虽然不大，但是置换式的移动方式还是给我们带来了可观的益智性。

iOS下载地址



从画风的设计上就能够看出一点童话色彩，这里共有60道关卡，每一关都经过了精心设计，每一关的场景就是一个由若干蜂窝状格子组成的棋盘。再缩小一点来看，其实这是一张的被打开的贺卡，这样的打开方式确实很讨喜，给人耳目一新的感觉。为什么要用蜂窝状的格子？其实并不是开发商为了哗众取宠，也不是为了让画面显得更有美感，重要的是这样的正六边形可以将格子置换的玩法充满益智性，在移动方向上的选择也会更多。玩家在游戏中扮演的是树林中的一只小精灵，作为小红帽的引导者，首先要观察好场景的布局，因为这里的一草一木都会成为小红帽前进的障碍，当中还有凶猛的棕熊和大灰狼。

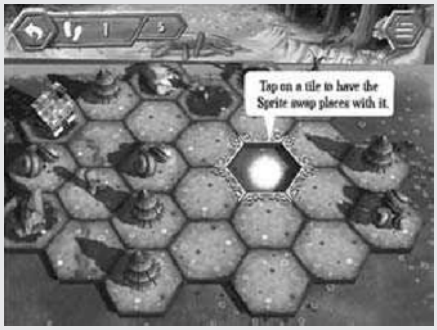
什么是格子置换？说白了就像一些三消游戏那样，每次可以将小精灵所处的格子与周围的一格进行置换。除了花草树木和岩石，那些凶猛的动物都是可以进行置换的，它们并不会主动攻击小红帽，你完全可以把它们看成是可移动的假山，只有把它们挪开才能让小红帽通过。

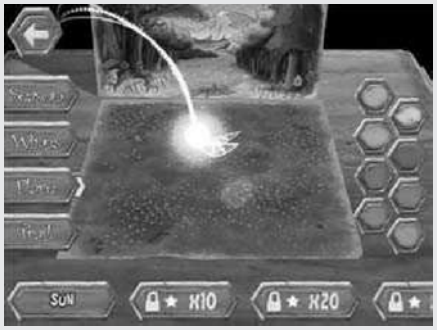
除了移除障碍，我们还要兼顾收集一些花草和水果，给小红帽的奶奶送去，没收集完的话奶奶就会残忍地将你拒之门外。而每一关要想获得满星评价，就得在限定的步数内收集所有的物品并到达奶奶家门口，难度方面确实不小。但是小编觉得置换格子的移动方式无疑会让操作次数大大提升，可能会有一部分同学会觉得比较麻烦吧。



积累了一定数量的星星之后，不仅可以解锁后期的关卡，还可以用来购买新的装扮。所谓的装扮其实就是小精灵的尾巴换了个图案而已，而各个部位的色彩是可以免费更换的，从激励机制的角度来说，仅仅是更换一个尾巴样式恐怕还是显得比较疲乏。

总的来说这款游戏并不是传统意义上的SLG，没有战斗和硝烟，开发商用一种带有童话色彩、操作简单的方式将整个游戏呈现在玩家面前，从益智性的角度来说是值得一试的。但要说登上大雅之堂，那显然还有一定距离，如果能够加入多元的游戏模式，以及人物养成等要素，想必会有更多的人愿意投入其中。CF







叶青 yeqing@cfan.com.cn

小屏大作 炉石传说

文|酱鸭

时隔一年之后，等待许久的《炉石传说》手机版终于与大家见面，游戏的内容大家都很熟悉了，跟PC版和平板版相比当然是没有半点缩水，并针对平台特性做了一些细节上的改动。《炉石传说：魔兽英雄传》在大屏幕和小屏幕的游戏体验是不同的，总体上手机版《炉石传说》在界面和操作习惯上基本是完全一样，但是考虑到智能手机的屏幕更小，因此界面需要做出一定的调整，操作相应地也会有些区别。

Android下载地址

iOS下载地址



本作的玩法应该不再需要赘述，用一句话概括，就是选择一个职业，带上你的英雄和随从，用好你的法力水晶，通过随机抽取卡牌使用，召唤随从，释放技能，开展攻击防御，把对面的英雄搞定。新手进入游戏一开始便是六个教学关卡，通过拟物的设计和音效的引导，玩家很快能掌握游戏的玩法规则。

如果是第一次进入游戏的话，开场CG是少不了的，然后就是账号登录界面，这些都没有什么特别的地方。手机版《炉石传说》同样支持直接读取手机中安全令的功能，整体游戏画面赏心悦目，处处透露着十足的魔兽味。绘制的卡牌、精细的技能动作效果，还有无所不在的细节，相信玩过的玩家都感受得很清楚。从牌桌上可以点击的各种小彩蛋，到卡牌上场时候落地的灰尘，再到各种魔法的不同粒子效果，处处可以体现出制作的用心。

可以看到手机版整个游戏场景更紧凑了，左上角和右下角原本的动态背景移除了，变成了摆放手牌的地方。由于界面的改动，手机版不能直接从手牌里拖牌打出去，需要先点击手牌区，然后所有手牌会在屏幕底部中间放大，然后再拖出去打掉。之前玩习惯了平板版的话，会经常下意识地拖牌，这样很容易误操作打错牌，还会时不时地把手机控制中心给拖出来，让人感觉有些囧，需要一点时间适应一下。

同时手机版的水晶平时也是隐藏起来的，只有当我们选中手牌后，才会在画面右侧弹出水晶条，同时点亮该手牌需要消耗的水晶数量。这样的改动毕竟是受屏幕所限，不过结果依旧很人性化，对游戏体验并没有太大影响。

整个游戏从设计与表现上，采用了大量魔兽世界原版音效，游戏的语音也贯穿始终，给玩家的感受非常不错。同样音效的设计也有一些特点，如进入游戏界面都会随机触发酒馆矮人大叔的语音，在游戏的战斗中，每张卡牌在“出场”、“攻击”、“死亡”都会播放不同的随机音效，这些细节无不体现暴雪大作的精良。



作为经过暴雪多年的磨砺、精品的制作跨平台游戏大作，游戏在质量上根本无需赘言，游戏不仅全方位地展现《魔兽世界》的职业、技能特色，而且在卡牌对战方面规则简单、节奏快速紧凑，暴雪制作手机端的用心绝不是一点点，为了更好的玩家体验进行改动，更加方便手机上的娱乐。左边的玩家们，右边的炉友们，不需要再怨念自己没有平板电脑了。小小的掌上的炉石，同样能够给你带来无限欢乐和激情，还等什么，掏出手机战一盘再说！CF





叶青 yeqing@cfan.com.cn

永不磨灭 魔法门之英雄无敌3

文|酱鸭

绝大多数朋友小时候的记忆都是纯真而美好的，嚼着辣条边玩《英雄无敌3》，这实在是再惬意不过了，转眼间原来那群天真无邪的孩子现在已经长大成人，但是《英雄无敌3》给予我们的快乐至今无法忘怀。《魔法门之英雄无敌3》高清重制版出现在移动平台，也就是说，你现在马上就可以躲进被窝里重温这个经典策略作品了。

iOS下载地址



严格来说，本作其实就是《魔法门之英雄无敌3：埃拉西亚的光复》，可以说是这个系列游戏的巅峰之作，它在1999年可以说是超一流水平的作品。因为配置要求较高，加上一些其它原因，不少玩家对该游戏保持着观望态度，但是最终《英雄无敌3》还是获得了巨大成功，绝大多数玩家也因为三代作品认识了英雄无敌。

至于这款重制版，与原版最大的不同在于对游戏中的25000多个元素进行了重新设计，提高了游戏的视觉效果。在试玩中确实觉得游戏的着色更用心，色彩的艳丽程度也十分不错，至于说CG动画并没有什么删改，尽管现在看来建模已不堪入目，但人物的一举一动所承载的并不是简单的剧情诠释。

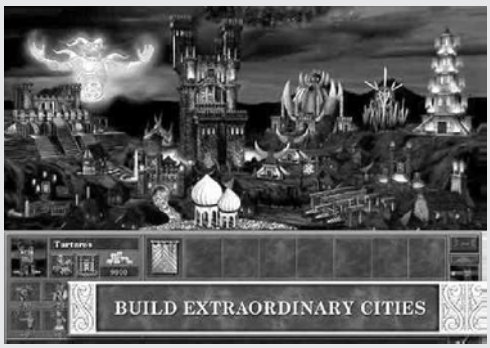
关于《英雄无敌3》的玩法如果再以新作的视角去品评那铁定要被大家拍砖了。从系统的构筑，再到战斗模式都没有任何改变，单人模式、多人模式、地图选取、起始资源、英雄的选择（这些都已经没有太多讨论的必要，因此只要在针对移动设备重新设计的操作上着重讲解一下就好。

为了让大家直观方便地展开游戏，游戏的操作设定感觉就是在PC版的基础上进行演化，如双击选定位置+移动，在右上角的小地图拖动可移动视野等等，当然也可以使用双指同时按住屏幕拖动来移动视野。此外，在地图上移动、收集资源、乘船什么的或多或少都有PC版的感觉。

战斗的操作就有必要单独讲一下，单点格子移动就不说了，攻击时需要长按敌人不放然后选择具体进攻的位置，远程职业同样也是点击长按，然后双击施展攻击，虽然没有PC版那样直观方便，但还是可以接受的，或者你认为自己的实力有压倒性的优势直接选择自动战斗也是可以的。

目前该版本没有随机地图，可能某些老玩家口中的乐趣并不能很好地体现出来，不过就地图数量来说还是比较充足的。至于说策略玩法上的技巧，每个人都有自己的风格，先专注升级还是攒钱建设家园，完全看个人。电脑AI与PC版相比也没有什么变化，玩家可以根据自己的水平来选择难度级别。关于流畅性的问题，别光看它体积大，实际上都是重置之后高清素材占用的空间较多，游戏本身对设备的要求并不高。但是试玩中我们发现，在地图上移动的时候，有时会出现怎么选都选不到某个位置的BUG（视野已开，道路已打通的情况下）。

这款游戏基本上原汁原味，画质有改善之外，也不知道该如何去形容了。以新生代玩家的视角来评判它的玩法、画面、游戏性等问题显然会少一些岁月的味道，老玩家自然也不同意；如果从一名老玩家的眼光去看待，撇开一些移动点选上的BUG不谈，那么这款重制版还是比较完美的。CF





叶青 yeqing@cfan.com.cn

骑龙复仇记 龙之丘

文|酱鸭

《龙之丘（Dragon Hills）》是由《老爸曾是小偷（Daddy Was A Thief）》开发商Rebel Twins操刀的新作，本作一反以往王子救公主的粗俗套路，主角是一位长相比较抱歉的公主，这位公主最后并没有等来骑士暖人心田的救援，于是自己设法逃出监狱，并骑上了巨龙化身为龙骑士向绑架她的家伙复仇。在此也试问下，这样的女汉子到底是怎么被绑架的?

iOS下载地址





在公主与金钱面前，前来施救的骑士选择了后者，然后伴随着公主的愤怒，游戏就这样拉开了序幕。首先不得不承认游戏的画面功底非常扎实，清新的画风之下同样能够传递出应该有的层次感，色彩的运用足够丰富。更重要是的，开发商给游戏赋予了昼夜轮换系统，每次挑战都会在一天中的不同时刻进行，或许是傍晚，或许是清晨，通过这一系列的视觉效果来保证游戏的新鲜度。

公主饲养的这条巨龙不会飞，但是却能够娴熟地钻入地底，感觉这应该是蚯蚓吧? 玩家在游戏中要做的就是指引这条巨龙载着公主不断前进，在屏幕任意地方长按就能够让巨龙下潜，没有任何东西能够阻挡这个庞然大物，一旦松手，巨龙就会上升至地面，其实你完全可以看成是一条龙在潜水，利用浮力上上下下。

骑着巨龙并不代表你可以肆无忌惮，愚蠢的王国士兵会架起一些陷阱和机关来阻拦你: 坚固的铁板，灌满滚烫铁水的小坑，或者是一些带有尖刺的木栅栏等等。需要做的就是适时下潜，然后跃起绕过这些陷阱，而看起来弱不禁风的士兵也有方法对付你，如投掷长枪、埋设炸弹等。

游戏最精彩的环节当然是BOSS战，只要摸清它们的战斗套路，那么将其消灭并不是什么大问题。而在游戏中你有很多机会尝试失败的滋味，为了提高生存度，玩家需要升级巨龙、武器以及一些道具，每次升级不仅是外观上得到了变化，另外也保证你能够在后续的挑战中能够获得更多的金币，因此金币的积累速度是呈上升趋势的。

游戏并没有严格意义上的关卡一说，每次BOSS挑战可以看作是一个关卡的尽头，好在每次失败之后会从最后的“关卡”中重新开始。总的来说这款略显粗暴的作品简单明快，没有复杂的玩法，整体节奏偏快，巨龙破坏场景时的爽快感不言而喻，是一款不可多得的趣味休闲作品。CF









张博 zhangbo@cfan.com.cn



双频时代来临
斐讯新发五大系列智能产品

以“双频时代 跨越 筑梦”为主题的2015 PHICOMM斐讯SOHO新品发布会于4月16日在北京丽都皇冠假日酒店隆重举行，本次发布会上斐讯重磅发布SOHO BU 5大系双频路由器——HGE系列、PSG系列、HEM系列、MEP系列、WEme系列，完整地构筑了“家+ ”智慧家庭生态系统，将会给家庭的消费者带来更便捷更惬意的使用体验。新推出的这五大新产品中，HGE商用招财网关与PSG家庭物联网关是斐讯本次的两大主打产品，更是斐讯对行业变化做出的完美应对，同时融入了斐讯独有的技术优势。HGE系列产品，采用双频技术，具有智能调节信号强度和云服务等特色，是在当下双频时代到来的背景下，斐讯产品对应做出的由主打单频路由器到双频智能路由器的一大跨越。



华为P8伦敦惊艳发布
精品战略初显成效

经过了长达几个月的预热，华为于北京时间15日晚22:00在英国伦敦召开了一场盛大的发布会，发布会的主角自然是万众瞩目的华为P8。经过了华为P6、华为P7的积累，华为P8在产品设计、用户体验、系统UI上都取得了长足的进步，华为“精品战略”成效初显。P8采用5.2英寸1080p屏幕，搭载海思Kirin930处理器，内置3GB RAM+32GB ROM。前置500万+后置1300万像素双摄像头。运行Android 5.0系统，支持4G网络，电池标配容量为3000mAh。



镜在掌握至美一拍
OPPO A31移动版正式上市

作为国产智能手机的创新先锋，OPPO一直在思考该为大众用户做些什么？在深思熟虑后细分市场，希望能够为大众消费带来一款真正精美、做工扎实、拍照优秀并且性能出色的“千元诚品”，至此，OPPO A31移动版正式上市。其不但拥有潮流精致的外观，对硬件配置也毫不妥协，搭载高通骁龙410 1.2GHz四核64位处理器，完美应对各类大型游戏，更有1GB RAM和8GB ROM，支持最大128GB内存卡扩展，让用户能够随心所欲存储文件。此外，OPPO A31移动版还拥有1600万色4.5英寸IPS显示屏和2000mAh电池，满足用户需求。

现在可以在Android平板上使用Office应用程序了

从传统的台式机、笔记本电脑到手机、平板等轻便的移动设备，移动互联网正在逐渐改变我们的使用习惯，更多便捷的移动应用已经深入到我们日常生活的方方面面。不论是在公车上、地铁里，或是餐厅的饭桌上，处处都可以看到人们低头使用手机或者平板阅读编辑文档、娱乐游戏，或记录笔记和账目等。微软一直引领着人们日益增长的移动使用需求，致力于为大家打造“移动为先、云为先”的Office体验。今年1月21日为大家带来了专为Windows 10平台全面优化的Office预览版，进一步提升了Office在移动设备上的触控和移动体验。而现在，深受大家喜爱的Office应用程序正式通过包括百度手机助手、91 助手、360 手机助手、腾讯应用宝、豌豆荚和小米应用商店6个本土应用商店登陆Android平板，大家可以在Android平板上使用功能丰富的Word、Excel和PowerPoint。

张博 zhangbo@cfan.com.cn



乐视全球首发三款生态旗舰手机1499起 会员机首年流量免费

4月14日，“打破边界 生态化反”乐视超级手机发布会在中国北京和美国硅谷同步举行。乐视创始人贾跃亭在一年后首次公开亮相，依靠全球独创的垂直整合乐视生态模式，推出全球首个生态手机品牌乐视超级手机，首发两大旗舰系列三款旗舰产品，乐1系列标准旗舰乐视超级手机1（简称“乐1”）、顶配旗舰乐视超级手机1 Pro（简称“乐1 Pro”）和乐Max系列极限旗舰乐视超级手机Max（简称“乐Max”）。乐视超级手机全球首发即采用高通、联发科双平台顶级芯片。极限版乐Max是全球首次采用全金属全悬浮玻璃无边框ID设计、世界上显示边最窄、世界上首台屏幕总显示边小于1.6mm的手机，夏普2K“乐彩屏”、2100万像素索尼摄像头、专属定制LeHi-Fi、双向正反插Type-C接口等顶级配置。乐1系列标准版乐1、顶配版乐1 Pro，全球首用按量产成本定价模式，售价分别为1499元和2499元；极限版乐Max，代表当下最高科技水平的极限顶配手机，全球首创用户定价模式，让用户可根据公开Bom（物料清单）自主定价。

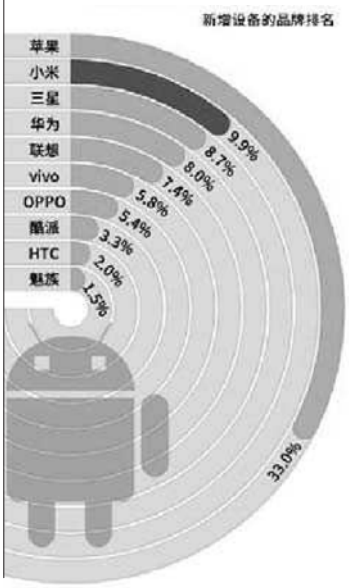
“花呗”之后“借呗”也来了：3秒放贷

自个人征信业务开闸以来，芝麻信用作为第一个吃螃蟹的民间征信机构，率先推出了芝麻信用分，同时阿里巴巴也推出了名为“花呗”的虚拟信用卡业务。而近日，“芝麻信用分”又和金融消费挂钩，推出“借呗”业务，只要消费者的信用够好，就可以赊账消费、申请贷款。芝麻信用相关负责人介绍，芝麻信用用户可以申请的贷款额度从1000元~50000元不等。“借呗”的还款最长期限为12个月，贷款日利率是0.045%，比信用卡透支日利率万分之五略低一些，可以随借随还。相较于传统的个人贷款，“借呗”不需要用户提交复杂的个人材料和财力证明，只需凭借芝麻信用分就能对用户的信用水平作出判断和把关，3秒完成放贷。



新浪微博发布《智能手机微报告》 国产品牌成市场主力

一直以来新浪微博都是一个非常优秀的大数据收集工具，虽然受到微信的影响其用户有所下降，但不可否认的是新浪微博依然拥有足够多的用户，为我们提供了相当专业的数据统计。而最近，新浪微博就以此公布了“微博2014年Q4《智能手机微报告》”。在新增设备中，除了苹果、三星之外，其余均为国产品牌，其中以互联网起家的小米排名第一，依靠运行商优势的华为和联想也有着不错的战绩，而vivo则凭借着强大的线下渠道成为国产品牌第四名。可见目前虽然已经进入移动互联网时代，但传统渠道仍然有着巨大的能量和优势。



一加牵手韩寒 确定达成深度合作

4月9日，一加手机（OnePlus）在其官方微博宣布与韩寒达成深度合作，并发布了双方合作的首张海报。一加在官微表示，做一台好手机，未必所有人像我们实事求是，但你能帮我们实话实说，似乎预示着与韩寒的合作将为一加带来更多好口碑。随后，一加CEO刘作虎也微博回应称“我管实事求是，@韩寒 管实话实说”让本次合作更加明了。而从海报上“1步1步来”的标签，不仅凸显了一加做产品的认真踏实精神，似乎也预示着韩寒与一加的合作将会有多种形式。



王健 wangjian@cfan.com.cn

聚焦显卡控制面板
玩转AMD平台笔记本的双显卡

文|镜花水月

如今很多笔记本都开始武装AMD Kaveri APU平台，让更多的用户都能体验双A卡交火的魅力。不过，此类产品中出现了很多后缀为DX的“独显”，这个后缀到底代表了什么？在AMD显卡控制面板中还存在很多被我们忽视的功能，如能善加挖掘将会给你带来意想不到的体验。

交火衍生出来的“DX”

联想小新V1070 FX就是基于Kaveri APU平台设计的笔记本之一，它最大的卖点就是搭载AMD至尊FX-7500处理器，并武装“Radeon R7 M260DX”独显。问题来了，我们以前只听说过“Radeon R7 M260”，当这个型号后面出现“DX”后缀又代表了什么呢？

原来，“DX”代表着混合交火（Dual Graphics），是集成显卡和独立显卡交火后衍生出来的型号。问题又来了，所有Kaveri APU平台笔记本在显卡的参数上只标注带“DX”后缀的显卡信息，那我们又如何才能判断它真正的独立显卡核心是什么呢？比如小新V1070 FX，它原本的独立显卡难道就是“Radeon R7 M260”吗？

扩展阅读

Kaveri APU平台采用了和台式机领域相同的“压路机”Steamrolller CPU架构，支持HSA异构架构、hUMA内存统一寻址、Mantle和TrueAudio等新技术。此外，Kaveri APU集成的GPU也均为GCN架构。

通过GPU-Z判断独显真身

AMD Kaveri APU平台交火显卡的型号划分可谓混乱，同一款独立显卡，当它与不同的Kaveri APU组合时会以不同的型号示人（表1）。还是以小新V1070 FX为例，在GPU-Z软件的设备ID信息中显示为“6665”（图1），这就意味着它真实的独立显卡其实就是R5 M230，只是与处理器集成显卡交火后才被称为R6 M255DX。同理，ThinkPad E555这款笔记本在GPU-Z的设备ID显示为“6664”（图2），就代表它的独立显卡本质就是R5 M240。



①



②

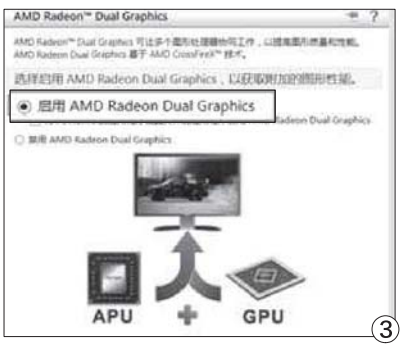
表1：AMD独显与Kaveri APU搭配时交火显卡的命名规则

独显型号	设备ID	与至尊FX或A10交火时	与A8交火时	与A6交火时
R5 M230	0x6667 0x6665	R7 M260DX	R6 M255DX	dGPU Attach
R5 M240	0x6664	R7 M265DX	R7 M260DX	dGPU Attach
R5 M255	0x6901	R7 M265DX	R7 M260DX	dGPU Attach
R7 M260	0x6900	R7 M270DX	R7 M265DX	dGPU Attach
R7 M265	0x6604	dGPU Attach	dGPU Attach	dGPU Attach

*dGPU Attach代表“已接独显”

正确开启双显卡交火模式

如果你购买了Kaveri APU笔记本，却发现本本的跑分成绩或游戏速度明显不如同规格的其他型号产品，首先就要进入显卡控制中心（在桌面点击鼠标右键选择“显示卡属性”），在“性能”选项卡中启用“AMD Radeon Dual Graphics”技术（图3），确保



③

双显卡可以正常交火。如果该功能处于“禁用”状态，即使你在可切换显示卡全局设置中选择了“最大化性能”，系统依旧会屏蔽集成显卡，仅以独立显卡单独作战（表2）。

表2：至尊FX-7500处理器+Radeon R7 M265DX平台在不同显卡模式下的测试成绩

测试项目	Radeon R7集显	Radeon R5 M240独显	Radeon R7 M265DX交火
3DMarkVantage-E	14735	21014	23884
3DMark11-P	1146	1625	2406
3DMark-Gloud Gate	3960	5442	5156

*测试数据只取GPU子项分数，并非所有程序或游戏在双显卡交火模式下都有所增益，比如3DMark就出现了性能下降的现象。如果有个别游戏在交火模式下性能变差，我们则可禁用AMD Radeon Dual Graphics，仅用独显模式运行游戏以获得最优化的体验

让显卡帮你自动省电

在AMD显卡控制中心的“电源→PowerPlay”界面中，我们不仅可以自定义电源计划，还可手动开启“Vari-Bright”技术（图4）。简单来说，该技术可以自动根据屏幕上的实时画面，通过增加Gamma级别来降低和补偿显示器的亮度。换句话说，开启Vari-Bright技术后GPU会在不影响画面效果的前提下自动调节屏幕亮度，从而起到节约电量消耗的作用。建议将该选项下面的滑块设定在靠近“最大化电池寿命”的位置上。



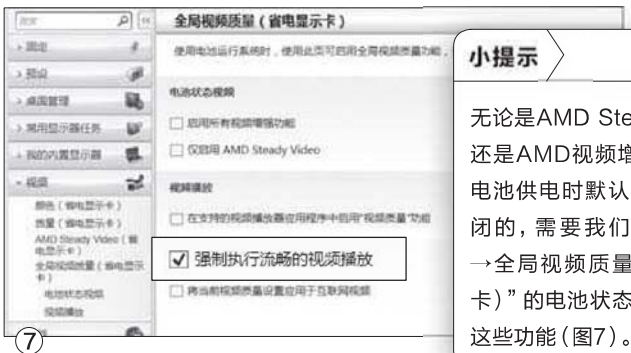
④

让显卡解决视频抖动问题

在手机可以轻松高清视频之际，很多用户都喜欢将拍摄的内容拷贝到电脑上播放。但是，用手机录制的视频很难避免画面的抖动问题，特别是边走边拍时更是一塌糊涂。而AMD最新的GPU都支持“AMD Steady Video”技术，它可以自动补偿视频中的画面抖动问题，让模糊的画面变得更稳定。只是该技术默认处于关闭状态，需要我们进入“视频→AMD Steady Video”中手动开启（图5），并可根据喜好对强度、视频延迟和缩放进行调节。其中，强度一项可以随意调整，而视频延迟请谨慎微调，否则会出现影音不同步的问题。



⑤



⑦

小提示

无论是AMD Steady Video还是AMD视频增强功能，在电池供电时默认都是自动关闭的，需要我们进入“视频→全局视频质量（省电显示卡）”的电池状态视频中启动这些功能（图7）。

让显卡提高视频播放效果

如果你平时喜欢用Windows Media Play等不支持高级设置的播放器看视频，利用AMD显卡控制中心也能改善视频播放的效果。在“视频→颜色/质量”界面中，我们可以让显卡自动去修饰视频里的亮度、对比度、饱和度和色调，使用这些设置可消除皮肤中多余的红色，增加白色的亮度，并可精确调整其他颜色层次以提升视频图像的质量。当然，使用该功能的前提需要我们勾选“使用AMD设置”这个选项（图6）。CF



⑥

于晓煜 xyyu@cfan.com.cn

帮助老设备提速iOS 8

文|小苗

老设备运行iOS 8速度总是很慢，其实通过一些简单的设置就可以在一定程度上解决系统速度过慢的问题，不妨在我们的设备上试一试看看效果到底如何。

老设备遭遇iOS 8

比较旧的苹果硬件有些无力处理新的iOS系统，不妨试试几个屡试不爽的技巧，让你的设备运行起来焕然一新。重启可能是最简单的技巧之一，大多数iOS用户并不习惯重启设备，因为iOS系统重启后进程依旧，并不像Windows和Android那样彻底。但其实iOS重启后设备运行速度还是会快一些，因为临时数据和系统开销在重启过程中被清除了。硬重启的正确操作是同时按住Home按键和电源按键直到屏幕变黑，苹果标记出现后松开按键即可。



• 与Android不同，iOS设备普通重启之后进程仍在

禁用无用的系统功能

iOS对比其他手机系统十分人性化，提供的功能大多数也都很有用处。但如果我们使用一部iPhone 4S这样的老设备，就很有必要酌情取舍一些功能来提高待机时间和系统流畅度。比如从8.0开始加入的英文输入预测，如果我们基本用不到，完全可以将其关闭。类似的情况还有8.2开始的Apple Watch相关功能，如果我们不手动进行关闭的话，也会在后台默默地消耗着我们的系统资源和电量。



• 8.2开始的Apple Watch相关功能不用完全可以关闭

减弱效果关闭功能

iOS系统为了美观和方便，在设计时加入了许多相关的功能，不过这些的前提都是我们的设备性能要够强，如果没用尽量还是关闭掉，让系统运行在一个最简约的状态。比如动态效果就是为了美观设计的，主屏幕拥有部分3D一样的视觉效果，这对于iPhone 4S来说有些负担过重，我们应该到“设置→通用→辅助功能”中将其关闭掉。另外类似Handoff这类便于多部iOS设备同步的功能也会对系统性能产生微弱的影响，可以根据自身情况酌情关闭掉。



• 漂亮的完整界面效果是建立在硬件性能基础之上的

• 关闭无用程序的通知和相关后台功能



关闭后台更新和通知

iOS 8含有许多使用方便的功能，包括许多第三方应用程序。iOS后台应用程序刷新的工作方式比较特殊，在收到推送通知后系统会让应用程序唤醒30秒钟，以便在后台执行更新，因而导致设备运行速度缓慢或耗用电池电量。如果我们并不常用，可以尝试禁用与该应用程序相关的部分功能，比如推送通知和后台刷新。打开设置找到后台应用程序刷新，关闭所有不经常使用的应用程序通知和后台功能。CF

学电脑丛书火爆热卖 轻轻松松成为电脑高手

更多图书请登录《电脑爱好者》官方淘宝店购买



C++黑客编程揭秘与防范（第2版）

本书针对“网络入侵”和“软件入侵”两方面来介绍黑客编程，从攻防两个角度来学习黑客编程的知识，通过一系列知识体系完成“黑客编程”的养成计划。讲解Windows安全和网络编程知识、Windows下PE格式、调试技术、挂钩技术等各种软件安全知识、Windows内核编程以及软件逆向知识，Windows消息机制、病毒分析、反汇编、脱壳、免杀、破解。

邮购代码：DZ106



黑客简史：棱镜中的帝国

“黑客”，伴随着计算机和互联网而诞生，他们掌握着前沿的计算机和网络技术，能够发现并利用计算机系统和网络的弱点，他们的 行为动机多样，因此我们必须对这一群体进行分解，认识他们及其技术的两面性—“黑客”中那些不断拓展技术边界、富于创造力的 ，和那些掌握技术、却利欲熏心的，就像硬币的两面，谁都无法清晰地辨别是非。

邮购代码：DZ105



电脑组装与维护实战从入门到精通

主要介绍电脑的选购及组装、操作系统及软件的安装、电脑的维护与管理、电脑的故障处理、电脑的系统安全知识等。附赠的DVD多媒体教学光盘中，包含了15小时与图书内容同步的教学录像。此外，还赠送了大量相关学习内容的教学录像、Windows 7蓝屏代码含义速查表及扩展学习电子书等。

邮购代码：DZ94



Windows 8实战从入门到精通

通过精选案例引导读者深入学习，系统地介绍了Windows 8的相关知识和应用方法。包括Windows 8的特性和安装方法、基本设置、常用的系统小工具、软件的安装卸载、图片的浏览与处理和多媒体娱乐、电脑系统的维护方法、病毒查杀与预防等。附赠的DVD多媒体教学光盘中，包含了16小时与图书内容同步的教学录像及所有案例的配套素材和结果文件。

邮购代码：DZ102



笔记本电脑实战从入门到精通

通过精选案例引导读者深入学习，系统地介绍了笔记本电脑的相关知识和应用方法。主要介绍笔记本电脑的基础知识、娱乐应用、网络的应用方法、办公应用、笔记本电脑的优化与维护方法等。附赠的DVD多媒体教学光盘中，包含了15小时与图书内容同步的教学录像及所有案例的配套素材和结果文件。此外，还赠送了大量相关学习内容的教学录像、五笔输入法学习手册及扩展学习电子书等。

邮购代码：DZ95



Photoshop CS6实战从入门到精通

通过精选案例引导读者深入学习，系统地介绍了Photoshop CS6的相关知识和应用方法。附赠的DVD多媒体教学光盘中，包含了20小时与图书内容同步的教学录像及所有案例的配套素材和结果文件。此外，还赠送了大量相关学习内容的教学录像、精选CorelDRAW职业案例设计源文件及扩展学习电子书等。

邮购代码：DZ88



跟我学电脑实战从入门到精通

通过精选案例引导读者深入学习，系统地介绍了电脑的相关知识和应用方法。包括电脑的基础知识、电脑娱乐应用、电脑办公的方法、电脑系统的安全与优化、电脑的日常维护和保养，以及电脑故障的处理方法等。附赠的DVD多媒体教学光盘中，包含了17小时与图书内容同步的教学录像及所有案例的配套素材和结果文件以及大量相关学习内容的教学录像及扩展学习电子书等。

邮购代码：DZ103



黑客攻击与防范实战从入门到精通

通过精选案例引导读者深入学习，系统地介绍了黑客攻击与防范的相关知识和方法。包括黑客常用的攻击方法、Windows系统漏洞攻防、系统入侵与远程控制攻防、木马与病毒的防御策略、密码的保护、QQ账号和聊天记录的保护、无线网络和手持数码设备的防黑策略、系统防范和数据维护方法，以及相关的电脑安全防御工具等。

邮购代码：DZ101

购买方式：

1.在线订阅：
http://cfanbook.taobao.com

2.邮政汇款地址：北京123信箱　邮编：100036　收款人：电脑爱好者杂志社。
为方便我们与您联系，请留下联系电话并在汇款单附言注明邮购代码。

咨询电话：010-88230549（周一至周五，9:30-11:00，13:30-17:00）　手机短信：13801293315（只接收短信）

王健 wangjian@cfan.com.cn

特色“二合一”

华硕T3 CHI PK 宏碁Switch 12

英特尔酷睿M处理器在提供较强性能的同时依旧具备无需风扇散热的能力，因此很多厂商都将其作为“二合一”设备之芯。有意思的是，在5000元价位上出现了两种风格迥异的二合一设备：华硕T3CHI和宏碁Switch 12。那么，这两款产品谁更适合你?



• 宏碁Switch 12

• 华硕T3 CHI

倾心“二合一”

随着iPad一类平板电脑的崛起，很多用户都习惯了用手指在屏幕上“指点江山”的快感。于是，采用可拆卸键盘设计、拥有便携身材、武装触控屏幕的“二合一”设备就此诞生，它们既可以像传统笔记本一样处理繁重的文字录入工作（配合键盘），又能像平板电脑一样托在掌中尽情娱乐。在酷睿M挥师“二合一”领域之后，此类产品的设计理念再度出现了分化。其中最具代表性的就要数华硕T3 CHI和宏碁Switch 12了，这两款产品的配置和价格基本相似，只是在可拆卸键盘的设计上没能“达成共识”。

参数对比	华硕T3 CHI	宏碁Switch 12 SW5-271
屏幕	12.5英寸IPS触控屏（1920×1080像素）	12.5英寸IPS触控屏（1920×1080像素）
处理器	酷睿M-5Y10a（0.8GHz~2.0GHz）	酷睿M-5Y10a（0.8GHz~2.0GHz）
内存/硬盘	4GB板载内存/128GB SSD	4GB板载内存/128GB SSD
接口	读卡器、Micro USB3.0、Micro HDMI、音频接口	读卡器、USB2.0、Micro USB3.0、Micro HDMI、音频接口
体积	317.8mm×191.6mm×7.6mm~16.5mm	317.5mm×220.98mm×16.5mm
电池	30Wh	36Wh
重量	720g/1.43kg（带键盘/不带键盘）	1.12kg/1.46kg（键带盘/不带键盘）
参考价格	5299元	5299元



①



②

华硕T3 CHI：秉承传统

华硕T3 CHI应该是最为传统的“二合一”设备，它将酷睿M处理器、内存、SSD、电池等硬件一股脑地塞进了屏幕后面，其主机部分就是一部超大号12.5英寸Windows 8.1平板电脑（图1）。令人欣慰的是，T3 CHI的身材格外“性感”，7.6mm厚度和720g体重，哪怕是与部分10.1英寸平板相比也是不遑多让。

华硕T3 CHI“变身”笔记本的秘诀源于标配的蓝牙键盘底座。这个底座采用了和T3 CHI后盖相同的金属材质+喷砂工艺打造，无论是视觉还是触觉都颇显档次（图2）。可惜，也许

王健 wangjian@cfan.com.cn

是考虑到T3 CHI平板部分的重量，并尽可能地保持笔记本模式的稳定性，这款键盘底座的重量超过了700g，在与T3 CHI组成标准的笔记本后，其整体厚度和重量分别达到了16.5mm和1.43kg，此时的便携性就显得相对中庸了。

宏碁Switch 12：颠倒理念

宏碁Switch 12给人的第一感觉就是“键盘装反了”（图3），当我们掀开屏幕后会发现它的键盘和屏幕的方向是相反的。实际上，这就是Switch 12的个性之处：它将酷睿M处理器、内存、SSD等硬件塞进了屏幕后面，而电池则藏在了与屏幕连体的“半个底座”里面。之所以说是半个底座，是因为Switch 12标配的蓝牙键盘扮演了另外半个底座的角色。

简单来说，Switch 12的蓝牙键盘采用了吸附式无卡扣的支架结构，而Switch 12主机的前后都配有吸附式的凹槽。平时键盘会被收纳在主机背部起到更好地支撑屏幕的作用，当你希望Switch 12变身笔记本时则可轻松将键盘拔出来（图4），再重新插入屏幕正面对应的吸附式的凹槽内即可。

两种理念的优缺点分析

华硕T3 CHI这种“传统设计”的最大优势就是在平板模式下可以实现尽可能的轻薄，哪怕是长途外出也不会成为肩膀的负担。可惜，T3 CHI太过追求纤薄的机身设计了，导致其屏幕主体部分只有一个Micro USB3.0接口，在扩展能力上的表现相对一般。此外，T3 CHI标配的蓝牙键盘太重，而且键盘底座上也没能提供多余的USB接口，其最大的意义就是固定屏幕（图5），提供全尺寸键盘的敲击手感，以及让T3 CHI与键盘结合后看起来“更像笔记本”。当然，我们在外出时也可自配更轻薄的蓝牙键盘，只是此时还需单独购买一个平板支架用于固定屏幕。

Switch 12的设计理念虽然独特，但由于Switch 12的屏幕无法甩掉连体半个底座的“尾巴”，导致其在平板模式下的重量也要在1.1kg左右。换句话说，Switch 12在平板模式下几乎谈不上便携。还好，得益于相对厚实的机身，让Switch 12可以配备包括标准Micro USB3.0在内的两个USB接口，而更大容量的锂电池也让其具备了更为持久的续航能力。



④

③



⑤

扩展阅读
还有更酷的选择

在“二合一”领域中，采用可360度翻转屏幕设计的设备也是一大阵营。比如联想旗下的Yoga、华硕TP500LN、戴尔Inspiron 11系列等等。其中，联想Yoga3 11同样采用了酷睿M处理器，11.6英寸屏幕结合1.1kg的重量在便携性方面也是非常出众的，它的价格同样在5000元上下，适合经常外出办公的用户选择。

小结

华硕T3 CHI和宏碁Switch 12的核心硬件完全一致，这意味着两款产品在性能体验上毫无差异，因此它们在结构上的差异就是影响选购与否的关键要素。T3 CHI的“二合一”形态可以完美诠释平板电脑“或”笔记本的两种体验，适合需要经常携带PC外出的用户使用，其720g的屏幕部分几乎已达到了12.5英寸平板的极致。而Switch 12的优势在于扩展能力，以及更多种的使用形态上（图6），如果你想在家和办公室等固定场所选择一款亦平板亦本本的设备，Switch 12可以带来更多体验上的乐趣。CF

⑥



王健 wangjian@cfan.com.cn

品牌价值的较量

HTC Desire 820m PK 摩托罗拉 Moto G



• HTC Desire 820 Mini



• 摩托罗拉 Moto G

国内的“千元机”市场可谓火爆，红米、魅蓝、荣耀、大神、乐檬等子品牌争相斗艳，好不热闹。然而，上述产品固然性价比极高，但依旧有很多玩家拥护品牌的力量，比如来自HTC和摩托罗拉旗下的Desire 820 mini和Moto G，就是千元机市场的两股不容忽视的力量。

参数对比	HTC Desire 820mu	摩托罗拉 Moto G（XT1077）
网络	移动联通双4G（双卡双待）	全网通（双卡双待）
屏幕	5英寸（1280×720像素）	5英寸（1280×720像素）
CPU	高通骁龙410（四核1.2GHz）	高通骁龙400（四核1.2GHz）
GPU	Adreno 306	Adreno 305
内存/存储	1GB/8GB（支持128GB存储卡）	1GB/8GB（支持32GB存储卡）
摄像头	500万/800万像素	200万/800万像素
体积	150.1mm×72.7mm×9.6mm	141.5mm×70.7mm×11mm
电池/重量	2100mAh/160g	2390mAh/155g
系统	Android 4.4	Android 5.0
参考价格	1099元	1299元

都是经典的“迷你款”

虽然Desire 820 mini（下文简称Desire 820m）和Moto G隶属不同的品牌，但它们都有着相同的命运：经典的“小弟”。其中，Desire 820m是Desire 820的迷你版，屏幕尺寸从5.5英寸缩小到了5英寸；而Moto G则是Moto X的迷你版，屏幕尺寸从5.2英寸降到了5英寸。

遗憾的是，由于两款产品定位低端，所以HTC和摩托罗拉都没有在用料材质和瘦身上下功夫，从而导致它们缺少了金属元素的冷峻质感，并在身材和重量上有些“超标”。要知道，很多5.5英寸的手机在塞进3000mAh以上大电池的情况下依旧能将身材控制到8mm以内和150g的重量上。

设计理念小“撞车”

除了身份相似以外，它们都还继承了前辈的设计风格，有着独特的ID基因。有趣的是，它们的ID基因也有着很多相同之处。比如，色彩和对称。

Desire 820m通过“双点注入技术”实现了撞色的经典外观设计，在一体成型的外壳上两种颜色形成了无缝的对接（图1）。这种工艺的好处是不会出现传统喷漆常发生的表面色彩脱落、拼接处易有缝隙或断裂等情况。而Moto G同样追求“撞色”的设计理念，只是通过可换彩壳的设计加以实现（图2）。目前购买Moto G的用户可获赠价值198元的两个原装彩壳，再加上标配后盖可以获得三种不同的色彩诱惑。

Desire 820m和Moto G的身材之所以有些“超标”，宽大的



①



②

王健 wangjian@cfan.com.cn



③

“脑门”和“下巴”功不可没。为了实现对称的双扬声器设计，两款手机都特意增加了顶部和底部的空间用于安置扬声器孔位。需要注意的是，Moto G的上下扬声器都能出声，从而构建了左右立体声的环绕音场（图3）。而Desire 820m只有下面的扬声器孔才能播放音乐，顶部的扬声器孔只是负责通话时听筒（图4），其存在的意义只是装饰而已。


④

够用就好的硬件配置

很遗憾，HTC和摩托罗拉均没有放下品牌的身段，并没有为这两款千元机武装太过强悍的硬件，而是遵循“够用就好”的原则以入门级的配置示人。由于Moto G上市较早（先在国外上市），所以它的处理器还停留在32位时代：高通骁龙400四核处理器和1GB内存的组合，在八核+2GB满天飞的当下实在有些不够看（图5）。而Desire 820m也没好到哪去，其搭载的骁龙410仅仅是骁龙400的64位版，二者的主频都是四核1.2GHz，GPU也均是Adreno 30x系列，实际性能差距不大。换句话说，骁龙410能玩的游戏骁龙400也没问题，而骁龙400跑不动的游戏，骁龙410也别想流畅。



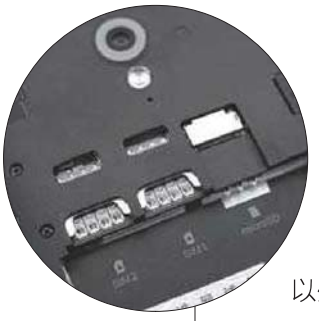
⑤

在其他规格上两款手机的表现也格外相近，比如都是5英寸720P屏幕、1GB的运行内存、800万像素的后置摄像头。不过，Desire 820m前置500万像素摄像头具备更好的美颜自拍基础，而Moto G多出来的近300mAh电池则可带来更长的续航能力，综合看来算是半斤八两。

网络系统存差异

相对于摄像头等参数的小打小闹，我们应该将注意力放在两款手机在网络支持和系统体验差异上。Desire 820m家族拥有移动版（820mt）和公开版（820mu），前者仅支持移动4G，而后者则支持移动联通双4G（图6）。Moto G家族则被细分为移动联通双4G版（XT1079）和全网通版（XT1077）。如果你是电信用户，目前仅有具体型号为XT1077的Moto G才能满足你的需求。

在系统层面，Desire 820m预装了基于Android 4.4定制的Sense 6 UI界面，其特色在于内容丰富的信息聚合页面以及语音助手小hi。而Moto G系统则是相对纯净的原生Android 5.0，除了谷歌商店、地图、邮件等APP被替换以外，在使用体验上无限接近原生系统。


⑥ • 两款手机均支持双卡，820m两个SIM卡位均支持4G网络，可以随时切换



⑦

扩展阅读

还有更酷的选择

除了HTC和摩托罗拉以外，索尼在千元机市场也投入了一员猛将：Xperia C3（图7）。这款产品采用了5.5英寸720P屏幕，搭载骁龙400处理器，内置1GB内存和8GB存储空间，999元的售价也算超值了。

HTC和摩托罗拉都曾代表过一个辉煌的时代，虽然受中华酷联等国产品牌的集体狙击，其品牌价值依旧不可小觑。Desire 820m和Moto G作为两大品牌在千元机市场的主力军，虽然在硬件配置上有些孱弱，但就质量和稳定性而言依旧有着不俗的表现。

小结

考虑到两款产品的性能相似，对非电信用户而言，目前Desire 820m的性价比更高。如果Moto G可以把免费赠送的原装彩壳折算成现金优惠，相信会受到更多用户的关注。CF

王健 wangjian@cfan.com.cn

寻找超值游戏杀手

武装9系GTX独显的游戏本

文|镜花水月

如今NVIDIA已经完成了GeForce 900M系列移动显卡的布局，今后我们在选购笔记本时免不了要与940M、GTX950M等新一代显卡打交道。如果你想让本本获得挑战顶级3D游戏大作的实力，武装9系列GTX级别独显的产品自然就是上上之选了。

认清900M系列显卡的本质

CFan在上期《马甲还是新丁解读NVIDIA新900M系列移动显卡》这篇文章中分析了NVIDIA最新900M系列和800M系列移动显卡的关系，除了GTX980M、GTX970M、GTX965M以外，其余型号几乎都是800M系列的“马甲”。比如GTX950M和GTX850M、GTX960M和GTX860M、940M和840M等等，它们之间的差异主要仅体现在了频率上。那么，既然是马甲就不值得选购了吗？

入手前要先和前辈比比价

答案自然是否定的。只是我们在挑选配备900M系列独显的产品时，不妨和同型号中采用800M系列独显的上代产品比比价，如果仅仅是显卡的“升级”自然不能成为加价销售的理由。而一些升级反降价，或是在价位相近时对其他配置进行了革新的产品，自然也能列入我们优先挑选的名单中。本文，就让我们锁定在7000元以内、武装了9系“GTX”级别高端显卡，并在和上代“老将”的竞争中表现出足够诚意的“新品”。

神舟战神K650D-i5 D2

战神K650D-i5 D2应该是目前最为实惠的游戏笔记本，特别是IPS屏幕的加入，让我们在游戏或看视频时再不必担心因偏色而影响心情的窘境了。这款产品的扩展能力颇为出色，利用光驱位的硬盘托架和mSATA插槽，最多可以加装三块硬盘，彻底解决磁盘性能和容量的矛盾。如果你比较在意CPU性能，则可以考虑K650D-i7 D2这款型号，它改用了i7-4710MQ处理器、1TB硬盘和GTX850M独显的组合，只是4799元的价格要比K650D-i5 D2贵上一些。



¥4499

- **屏幕：** 15.6英寸（1920×1080像素）
- **处理器：** 酷睿i5-4210M
- **内存/硬盘：** 4GB/500GB（7200rpm）
- **独立显卡：** GTX950M（2GB DDR3）
- **体积：** 374mm×250mm×29mm
- **电池/重量：** 48.84Wh/2.3kg

华硕ZX50JX4200

ZX50隶属于华硕旗下的玩家国度，其最大的特色就是外壳上加入了ROG LOGO铭牌。与华硕同价位FX50飞行堡垒系列、暗夜火神N511系列相比，ZX50有着更为炫酷的卖相，在不足5000元的价位里i5-4200H和GTX950M独显的组合也堪称高端。最关键的是，ZX50的背盖可轻松拆卸，额外的M.2插槽也便于玩家自行升级SSD。反观华硕同价位的其他型号，拆机升级时普遍要从C面着手。



¥4899

- **屏幕：** 15.6英寸（1920×1080像素）
- **处理器：** 酷睿i5-4200H
- **内存/硬盘：** 4GB/1TB（5400rpm）
- **独立显卡：** GTX950M（2GB DDR3）
- **体积：** 380mm×251mm×31.7mm
- **电池/重量：** 48Wh/2.35kg

王健 wangjian@cfan.com.cn



- **屏幕：** 15.6英寸（1920×1080像素）
- **处理器：** 酷睿i5-4210H
- **内存/硬盘：** 4GB/1TB（7200rpm）
- **独立显卡：** GTX950M（2GB DDR3）
- **体积：** 390mm×266mm×19.9mm
- **电池/重量：** 48Wh/1.9kg

¥5399

微星GP60 2QF-864XCN

作为一款拥有15.6英寸大屏幕的游戏本，GP60 2QF最大特色就是仅1.9kg的轻盈身材，甚至比很多14英寸的产品还要轻薄，这对需要经常携带笔记本外出的游戏玩家而言绝对算是一个好消息。此外，该产品延续了微星笔记本惯用的Killer网卡和丹拿扬声器，前者可以减少网络游戏中的延迟，而后者则可带来更为理想的听觉体验。

- **屏幕：** 15.6英寸（1920×1080像素）
- **处理器：** 酷睿i7-4720HQ
- **内存/硬盘：** 8GB/1TB（5400rpm）
- **独立显卡：** GTX950M（2GB GDDR5）
- **体积：** 385mm×268mm×8.5mm
- **电池/重量：** 62Wh/2.5kg

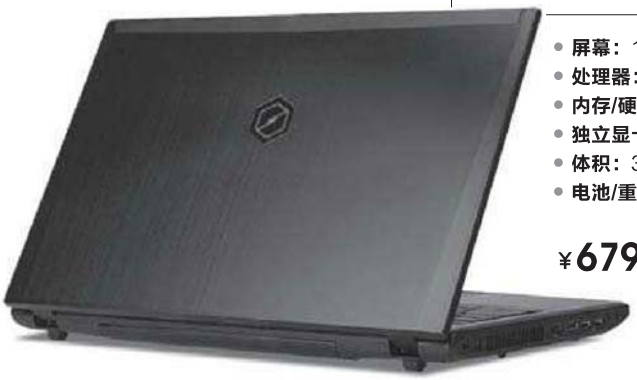
¥6699

雷神G150T

和雷神上代的G150S相比，G150T属于全新的“私模”设计，它不仅拥有炫目的红色外观和更为纤薄的28.5mm机身，在新增Mini Display接口的帮助下可以实现三屏输出功能。此外，该产品还新增了光驱位（默认为减重模块），方便用户安装第二块2.5英寸硬盘，再结合M.2插槽最多可支持3硬盘结构。值得一提的是，G150T为GTX950M准备了GDDR5显存，其性能无限接近GTX960M。当然，如果你的预算有限，则可以考虑配置相近的G150S（约5499元）。

机械革命MR X5S

MR X5S延续了上代X5的外观设计，其最大的变化就是武装了最新的GTX960M独显，并配备额外的128GB SSD硬盘，整机没有明显的性能瓶颈。可惜的是MR X5S价格偏高，6799元谈不上便宜。如果你的预算有限，不妨考虑上代X5（6099元左右），与这款MR X5S相比只是显卡依旧是NVIDIA上一代的GTX860M，内置的SSD也降到了64GB。不过，考虑到GTX860M和GTX960M性能差距不大，用省下来的700元完全可以升级到256GB SSD。



- **屏幕：** 15.6英寸（1920×1080像素）
- **处理器：** 酷睿i7-4710MQ
- **内存/硬盘：** 8GB/1TB+128GB SSD
- **独立显卡：** GTX960M（2GB GDDR5）
- **体积：** 383mm×249.5mm×37.6mm
- **电池/重量：** 49Wh/2.47kg

¥6799



- **屏幕：** 15.6英寸（1920×1080像素）
- **处理器：** 酷睿i7-4720HQ
- **内存/硬盘：** 4GB/1TB（7200rpm）
- **独立显卡：** GTX965M（2GB GDDR5）
- **体积：** 385mm×271mm×25mm
- **电池/重量：** 60Wh/2.6kg

¥6999

未来人类T5S

第一次看到T5S是不是有一种熟悉的感觉呢？没错，这款产品和神舟旗下的战神Z7系列一样，都采用了蓝天P65系列模具，最大特色就是拥有25mm的纤薄身材，便携性在同级别游戏本中名列前茅。除了GTX965M这一卖点外，丰富的接口和内置多M.2和SATA插槽也是其引以为豪的资本，扩展能力不逊于很多17.3英寸的巨屏产品。CF

王健 wangjian@cfan.com.cn

有钱花在刀刃上

大屏手机选购思路

文|镜花水月

当手机屏幕超过5英寸后，5.5、5.7和6.0等数字已经没有太多意义，因为它们都已失去了单手操作的机会。因此，在我们挑选大屏手机时不妨将目光放在特色功能或技术上，让每一分钱都花在刀刃上。



¥1999

- **网络：**移动联通双4G（双卡双待）
- **屏幕：**7英寸（1920×1200像素）
- **CPU：**海思麒麟930
- **GPU：**Mali-T628MP4
- **内存/存储：**3GB/16GB（支持128GB存储卡）
- **摄像头：**500万/1300万像素
- **体积：**183.5mm×103.9mm×7.18mm
- **电池/重量：**5000mAh（不可换）/239g

平板杀手 华为荣耀X2

“大屏手机”对“小屏平板”的冲击是不言而喻的，随身揣着平板手机两相宜的设备，总比同时携带平板+手机要轻松得多。但是，想让手机彻底取代平板还是需要一些技术指标的。比如分辨率要达到1080P以获得清晰的视野、GPS定位快且准确以便充当车载导航仪、支持更大的存储卡来保存更多高清电影、电池足以确保全天候续航。

华为荣耀X2应该是近期最完美的平板杀手之一。和上代荣耀X1相比，X2拥有更为精良的外观设计，还通过麒麟930处理器和3GB内存的组合弥补了X1性能偏弱的硬件缺陷。令人欣喜的是，在80%屏占比和7.18mm的纤薄身材下，荣耀X2依旧容纳了5000mAh电池，让用户无需为续航时间而发愁。

平板逆袭 酷比魔方T7

当屏幕大小一样之后，手机和平板的关系是可以相互转换的。得益于联发科的芯片技术，让传统的平板电脑品牌也能跨界涉足手机领域，推出支持通话功能的平板电脑。与前面介绍的荣耀X2的大屏手机相比，基于联发科方案设计的“平板手机”普遍更为实惠。

酷比魔方T7是一款基于联发科最新MT8752处理器设计的平板手机，我们可以将这颗芯片理解为MT6752的“平板版本”，其性能和魅蓝Note等手机持平，并支持联通和移动的双4G网络。如果你的预算不足千元，但又想同时获得平板电脑和中端手机的使用体验，此类产品是不错的选择。

¥999

- **网络：**移动联通双4G
- **屏幕：**7英寸（1920×1200像素）
- **CPU：**联发科MT8752
- **GPU：**Mali-T760MP2
- **内存/存储：**2GB/16GB（支持32GB存储卡）
- **摄像头：**200万/500万像素
- **体积：**192mm×113mm×9.3mm
- **电池/重量：**3500mAh（不可换）/280g



游戏达人 华硕ZenFone2 ZE551ML

随着手游的兴起，手机已经逐渐取代了PC，在“行走之路”上为我们奉上无尽的游戏大餐。然而，想在游戏战场尽情驰骋，首先就需要手机武装强劲的CPU和GPU以确保游戏的流畅。此外，内存容量也将成为考验“掌上游戏机”的重要一环。当你在游戏的过程中突然来电或想上网查找攻略资料，在通话或切换程序时如果内存不足就会导致后台游戏进程被自动关闭，最终导致游戏进度丢失，需要重新启动游戏。

ZenFone2是全球首款内置4GB内存的手机，哪怕后台开着再多的进程也不必担心内存不够用的问题，真正可以将多任务的概念发挥得淋漓尽致。作为动力源泉，ZenFone2所搭载的Atom Z3560处理器也具备媲美骁龙805的实力，而与iPhone隶属同门的PowerVR G6430 GPU，也让这款手机在游戏的表现中得以加分。

王健 wangjian@cfan.com.cn

忘记相机 努比亚Z9 Max



¥2499

- **网络：**全网通（双卡双待）
- **屏幕：**5.5英寸（1920×1080像素）
- **CPU：**高通骁龙 810
- **GPU：**Adreno 430
- **内存/存储：**3GB/16GB（支持128GB存储卡）
- **摄像头：**800万/1600万像素
- **体积：**154.8mm×76.6mm×7.9mm
- **电池/重量：**2900mAh（不可换）/165g

手机取代入门DC已成不争的事实，在硬件趋于同质化的今天，在拍照体验上实现差异化突围也是各大手机品牌的努力方向。需要注意的是，考量一款手机拍照效果不能仅看摄像头的像素数值，传感器型号和光圈大小才是决定成像好坏的物理基础。此外，拍照APP的“软优化”也格外重要，再好的摄像头如果只和Android的原生相机软件搭配，其拍照效果也会大打折扣。

努比亚Z9 Max号称“手机中的单反机”，其所依托的资本就是1600万像素索尼IMX234 Exmor RS堆栈式传感器，以及F2.0 的大光圈镜头。其特色的NeoVision 5.0拍照APP拥有更快的启动、对焦、快门的响应速度，并支持测光分离、电子光圈和星轨相机等多种拍摄功能。除了拍照实力突出以外，该产品还武装了高通最新的骁龙810处理器以及金属边框和双玻璃材质的时尚设计。

自拍狂人 OPPO N3

俗话说“爱美之心人皆有之”，为了解决MM们的“面子问题”，现在几乎所有的智能手机全部开始支持自拍美颜功能。遗憾的是，手机用于安装前置摄像头的空间并不宽裕，能否嵌入一颗素质媲美后置摄像头的传感器就显得尤为重要了。

OPPO N3绝对是最具代表性的自拍手机。它采用了可206°自由旋转的电动旋转镜头，支持自动全景和追踪趣拍等独特功能，可带来各种有趣的拍照体验。在前置摄像头肯定不如后置摄像头的“物理定律”下，N3通过旋转的方式让前置=后置，这种技术创新值得肯定。



¥3999

- **网络：**移动4G（双卡双待）
- **屏幕：**5.5英寸（1920×1080像素）
- **CPU：**高通骁龙801
- **GPU：**Adreno 330
- **内存/存储：**2GB/32GB（支持128GB存储卡）
- **摄像头：**1600万像素旋转摄像头
- **体积：**161.2mm×77mm×8.7mm
- **电池/重量：**3000mAh（不可换）/192g

超值之选 红辣椒Note

在红米、魅蓝、红牛等子品牌的搅局下，入门级手机市场变得格外热闹起来，让更多的消费者只需很小的开销就能买到配置均衡的手机产品。目前在低于700元的入门级市场是高通骁龙410和联发科MT6752/ MT6732的天下，如果你经常使用手机导航功能，可以考虑骁龙方案的产品；如果你更注重性能，联发科方案会让你玩转更多游戏。

红辣椒Note应该是同价位配置最均衡的手机，它采用了主频为1.5GHz的八核MT6752m处理器，2GB内存和1300万像素摄像头的组合也毫不示弱，而3100mAh的电池也足以弥补大屏幕带来的额外耗电问题。CF



¥1699

- **网络：**移动联通双4G（双卡双待）
- **屏幕：**5.5英寸（1920×1080像素）
- **CPU：**英特尔Atom Z3560
- **GPU：**PowerVR G6430
- **内存/存储：**4GB/32GB（支持64GB存储卡）
- **摄像头：**500万/1300万像素
- **体积：**152.5mm×77.2mm×10.99mm
- **电池/重量：**3000mAh（不可换）/170g



¥699

- **网络：**移动4G（双卡双待）
- **屏幕：**5.5英寸（1280×720像素）
- **CPU：**联发科MT6752m
- **GPU：**Mali-T760MP2
- **内存/存储：**2GB/16GB（支持64GB存储卡）
- **摄像头：**500万/1300万像素
- **体积：**154.8mm×78.9mm×9.1mm
- **电池/重量：**3100mAh（不可换）/180g

于晓煜 xyyu@cfan.com.cn

拒绝忽悠

新手选购显卡慎防陷阱

文|小盖

显卡在游戏中的重要性不言而喻，不过如果你是硬件“小白”，对显卡知识知之甚少，那么在选购时很有可能掉进商家的虚假宣传当中。这些陷阱，你都了解吗？

陷阱1
以型号数值来混淆性能

忽悠指数： ★★★★☆

商家这里采用的是典型的“数值欺骗法”，无论是软件版本、系统版本还是CPU型号，基本上遵遁的都是型号越大越稳定，同时功能也更强的原则。比如在CPU中，Core i5明显要优于i3、i7要优于i5，但如果我们就此便认为显卡型号的数值大小也与其性能成正比那就错了。其中的道理很简单，目前，不论是NVDIA还是AMD，其型号命名都遵遁着一定规则，这些规则虽然看起来很复杂，但新手朋友只需牢记几点即可。

从中我们可以看出，从型号判断显卡的性能其实很简单，在第一位数字相邻或相同的情况下：NVDIA显卡主要看数值中的第二个数字，该数字越强，说明显卡的性能越强悍。而ATI显卡，则要区分是HD系统还是R系列，如果是前者，其查看方式与NVDIA显卡相同；如果是后者，则要同时查看第一位和第三位数字，这两个数字越大，代表该显卡的性能越好。

> GTX 780Ti已经是淘汰货了，真要买的话起码也得买块GTX 960，型号高不少功能当然要强大得多。



• 目前市面上可见的主要有两大显卡品牌，来自NVDIA和AMD

陷阱2
推荐用户用不到的设备

忽悠指数： ★★★☆☆

以“万一”为借口诱惑用户买单，是销售过程中最喜欢使用的忽悠手段之一，其针对的人群主要是那些对自己的需求定位不明的用户，换句话说，

> 集成显卡不能玩大型游戏，为了游戏不如现在就配上独立显卡，以免以后给自己找麻烦。

新手应记住的显卡命名规则

	NVDIA显卡	AMD显卡
命名格式	GTX+数值+后缀	R+单数字+数值+后缀；HD +数值+后缀。下面我们所说仅限于R系列
第一位数字	产品线，比如GTX 660TI中的首位数字6代表该产品属于GeForce第6代产品	代表产品定位，其中9代表高端如R9、7代表中端如R7
第二位数字	代表显卡定位代表显卡性能强弱，该数值越大越好，其中7、8、9一般为高端或旗舰产品	产品所用的产品线，如：R9 280中的2代表该显卡属于R系列中的二代
第三位数字	版本细分	代表显卡定位代表显卡性能强弱，该数值越大越好，其中7、8、9一般为高端或旗舰产品
常用后缀	Ti、Ti Boost。Ti为某型号的高端版本，比如GTX750Ti要优于750	X、X2、XT。其中X为完整核心版，X2为拥有两个GPU核心；XT为低端型号
其他	Titan（卡皇）	

就是不清楚自己购买该商品究竟要用来做什么。以笔者周围的朋友为例，许多人平时很少玩游戏或根本不玩游戏，即使玩也只是玩一些诸如斗地主、连连看之类的游戏，i3和i5内置显卡足以胜任，但却在奸商的忽悠下无一例外地在PC中配备了用不上的独立显卡。

实际上，“万一”是世界上最靠不住的东西，即使忽然对大型或3D游戏产生了兴趣，发现集成显卡已无法满足自己的需要，到时再根据自己的实际情况配备一块合适的显卡，岂不要稳妥得多？目前显卡的更新周期大约为18个月，到那时高价才能入手的显卡往往会便宜不少。



• i3和i5 CPU中内置的显卡可流畅地运行CF等大众网游

小提示

i3、i5 CPU内置的显卡性能完全可以媲美一些入门级独立显卡，如果要为PC配备独显，应尽量选GTX660和GTX760及其以上的中、高端显卡。



• 先前售价为2499元的华硕GTX660Ti DirectCU II OC 2G D5，现在只需1999元即能买到

陷阱3

鲁大师跑分肆意鼓吹

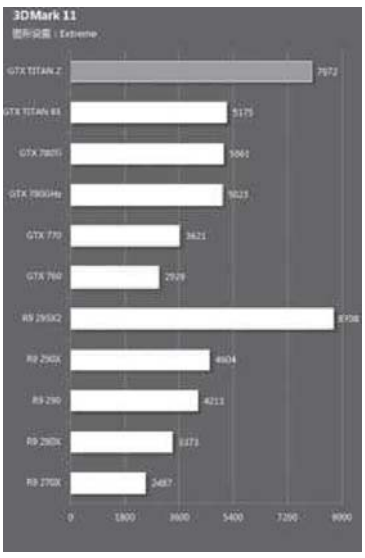
忽悠指数： ★★★☆☆

这种现象在网购显卡时最为常见，卖家通常会以鲁大师得分说明该显卡有多么强悍。实际上鲁大师对于电脑硬件性能的检测方法并不专业，所谓的得分只能看作是一种娱乐消遣。最最基本的一点就是鲁大师在测试显卡时并不区分分辨率情况，而熟悉显卡渲染游戏的朋友肯定会知道在不同分辨率下对比帧数完全没有意义，在专业的显卡测试当中一定会具体区分分辨率情况的。所以说鲁大师的显卡测试部分，只作为参考就好。

目前，真正用于显卡性能测试的软件主要是3DMark系列。该软件的特点在于它使用了原生DirectX 11引擎，在测试场景中应用了包括Tessellation曲面细分、Compute Shader以及多线程在内的大量DX11新特性，能够全面均衡地测试出显卡在游戏中的表现，从而能够直观地反映出显卡的综合性能。CF



• 鲁大师测试当中显卡测试部分不区分分辨率是硬伤



• 同样以得分的形式，3DMark 11能够准确地反映出每块显卡的真实性能

于晓煜 xyyu@cfan.com.cn

丰俭由人 数据流动

移动硬盘选购谈

文|小盖

对于经常有大数据移动交换需求的朋友来说，小容量的U盘显然不能满足他们的要求，这时选购一款大容量的移动硬盘就成了当务之急。在选购此类产品时，除了容量方面要充分考虑外，还有其他几个方面也值得注意，而这几个方面，直接决定了我们所选购的产品是否经济易用、安全高效。

经济为主

不可不说的DIY组装

和原生移动硬盘相比，DIY组装（即传统的台式机或笔记本硬盘外加移动硬盘盒组成）的移动硬盘优势在于便宜、灵活，一个移动硬盘盒可以与多块传统硬盘配合使用，性价比突出。以2TB容量为例，目前原生移动硬盘的平均价格约在740元左右，而组装硬盘的平均价格则在500+45=545元左右，相差大约200元。

DIY组装不足的地方，在于使用起来比较麻烦。除了安装需要选对外设和技巧外，成品一般尺寸难以控制到品牌移动硬盘那么的小巧，所以此类组合仅适用于不需要经常移动或需要多块移动硬盘的朋友们，比如喜欢在其中存储一些高清影视和大型游戏的娱乐宅男们。如果你经常需要使用它移动办公，那么还是选购一款原生的移动硬盘比较恰当。另外，3.5英寸的硬盘盒肯定是不利于携带的，如果考虑便携，一定从2.5英寸硬盘着手DIY。



① • 支持USB3.0接口的移动硬盘盒的平均价格约在45元左右

• 轻薄一体、易用便携是原生移动硬盘的最大特点 ②



效率至上

必须注意的USB接口

从1.0到2.0，从2.0到3.0，从3.0到3.1……USB接口标准的每一次进步，都意味着数据传输速率史上一次大的革命。因此，对一个注重工作效率的人来说，选购硬盘必须考虑的一个因素就是USB接口。

目前，市面可见的移动硬盘USB接口主要有2.0、3.0两种，其中前者因为速度较慢，仅有480Mbps左右，已成为明日黄花，不提倡选购。而后者传输速率是前者的十倍以上（理论上为5Gbps），是选购时的主要目标。



③ • USB3.0接口标准的移动硬盘已成为市场主流

此外就是3.1接口，尽管和3.0相比，3.1的传输速率达到了10Gbps，但由于生产的厂家较少，售价较贵，产品需要相应的主板支持，总体成本较高，因此只适合于已打算购买相应主板且不差钱的朋友选购。

此外，还有一个USB接口目前颇受关注，这就是Type-C，又称USB-C。许多朋友认为它和USB3.0、2.0一样，都属于接口标准。实际上这是一种误解，USB-C只是一种接口类型，本身与速率无关，其支持的标准既可以是3.1，也可以是3.0、2.0，该类型接口的最大特点是支持USB线正反插入，使用起来更方便。

希捷旗下的LaCie最近推出了首款采用USB Type-C接口的移动硬盘，支持USB 3.0标准，并向下兼容USB 2.0。所以如果你对此类接口有兴趣，不妨等该产品在国内上市后，再考虑入手。



④

扩展阅读

除接口标准外硬盘的传输速率还与什么有关

转数：硬盘内电机主轴的旋转速度，也就是硬盘盘片在一分钟内所能完成的最大转数。转速越快，硬盘的读写速度越快，我们等待的时间越短，目前移动硬盘（HDD，非固态硬盘）的转速可分为5400rpm、7200rpm两种。

缓存指硬盘控制器上的一块内存芯片，具有极快的存取速度，其作用是为机械硬盘的读写提供高速的数据缓冲，从理论上来说，缓存越大，读写大量小文件时的速度越快，但受限于HDD的最大转速，目前硬盘的缓存最大为64MB。超出该数值反而会降低硬盘提取数据的命中率，降低读写速度。

碟片数是硬盘最重要的参数之一，在一定程度上决定着硬盘的档次高低。一般来说，在转速、容量相同的情况下，碟片数越少，单碟盘片磁道的磁道密度越高，盘片转动一周能够读写的数据越多。

易用为先

不能忽略的自带软件

为方便用户更快捷、更简单地使用移动硬盘，目前不少硬盘厂商都在此类产品中内置了功能卓越的支持软件，如WD（西部数据）My Passport Ultra中就内置了软、硬结合的加密功能，以确保隐私安全，而其提供的一键备份数据到本地和云端功能，更能确保数据安全。同样，希捷BackupPlus睿品系列，不但提供了一键智能备份功能，更是顺应潮流，将硬盘与平板、手机等便携智能设备联合起来，通过免费的Seagate Backuo应用，用户可以方便地将这些设备中的图片、视频快速备份到移动硬盘中。

显然，这些功能中无论哪一个，都有助于我们更加安全、更加便捷地使用产品。当然，其适用范围略有不同，比如My Passport Ultra产品，比较适合重要文件较多的办公用户选用，而BackupPlus睿品，则更适合普通家庭用户选购。



⑤ • My Passport Ultra内置了简单易用的数据备份软件

设置麻烦

目前市售的无线硬盘

与无线键鼠、无线网卡等产品类似，无线移动硬盘的出现为数据传输与实际使用减少了诸多麻烦。无线移动硬盘的优点在于，它可以通过Wi-Fi连接手机、平板或电脑等便捷的传输数据，缺点是打开文件的方式较为麻烦，用户必须在智能移动终端安装客户端软件，或者直接用网页来访问。其作用类似于我们常说的NAS服务器，因此它非常适合在小范围分享数据的朋友选用。比如在家中和家人共享照片、视频，或者在办公会议环境中与同事分享文档、PPT等文件等。CF

• 智能设备需要安装相应的客户端并进行设置，才能访问无线移动硬盘中的内容 ⑥



于晓煜 xyyu@cfan.com.cn

细分电源中那些产品系列

文|丁丁

各大品牌的电源产品都开始系列化。比如说航嘉旗下的冷静王、jumper系列和多核，都是当家主打的产品。根据定位购买产品，便可买到最适合自己的电源。

“型号虚标”鉴别一二线品牌

市售的电源产品主要分为一线品牌和二线品牌两大类。一线品牌的电商表现当中，主要是航嘉和海盗船这两个品牌最受欢迎。而根据市场布局来看，航嘉品牌可以说是高中低端市场全面覆盖，海盗船品牌则只做中高端市场，电源额定功率也以350W起步，干脆就没有200W级别的电源产品。二线品牌当中，则主要以昂达、爱国者、鑫谷这三大品牌为主。并且这三大品牌几乎都是主攻中低端市场，至于高端市场则让位给一线品牌。

如何才能区别一线品牌和二线品牌呢？建议看看到底有没有“型号虚标”问题。说得简单一些，以航嘉jumper 300S电源为例，其型号当中包含了“300”这个数值，其额定功率也刚好就是300W（图1），因此也就没有型号虚标的问题。再以昂达滚珠王450电源为例，其型号当中包含了“450”这个数值，但是其额定功率却只有300W（图2），因此也就存在着型号虚标的问题。之所以会这样，主要是一线品牌还有大量货源在国外市场销售，所以即便“型号虚标”并不是原则问题，但也会尽量避免。



①

主动PFC和80PLUS认证

市面上主流电源主要有两种，分别是被动式PFC电路设计和主动式PFC电路设计。前者的转换效率通常只有70%左右，后者的转换效率则普遍达到了80%以上，所以客观来说主动式PFC最少省电10%，相较于前者来说后者的价格仅仅贵了二三十元。所以多花的二三十元钱并不奢侈，仅需不到一年时间便可从电费里节省出来。350W的电源已经逐步开始采用主动式PFC电路，如果想要购买400W及以上功率的电源，主动式PFC电路则绝对是首选，否则浪费的电能就会太多了。

主动式PFC电源产品其实还可以细分为是否通过了80PLUS国际认证，没通过的产品只能保证50%这个典型负载下转换效率在80%以上，而通过的产品则可以保证在20%、50%、100%这三档负载情况下，转换效率均在80%及以上。通过了80PLUS认证的电源产品，出厂后会贴有80PLUS认证标识，按转换效率还细分为白牌、铜牌、银牌、金牌这四种（图3）。仅以50%这个典型负载为例，白牌、铜牌、银牌、金牌的转换效率最低门槛依次为80%、85%、88%、90%。也就是说，金牌电源相比白牌电源来说，又可以再次省电10%左右。相比被动式PFC电源来说，则可以省电20%左右。不过需要注意的是，金牌电源还是很贵的。

电源类型	20%负载转换效率	50%负载转换效率	100%负载转率
80PLUS白牌认证	80%	80%	80%
80PLUS铜牌认证	82%	85%	82%
80PLUS银牌认证	85%	88%	85%
80PLUS金牌认证	87%	90%	87%



②



③

于晓煜 xyyu@cfan.com.cn

各大品牌电源系列解析

航嘉品牌可以说是国内电源市场的领军品牌，旗下的冷静王、jumper和多核系列，都是当家主打的产品。其中，冷静王系列可以说是多年的“老字号”，主打静音和稳定两大特性。但就目前来看，上述特性也已经被jumper系列所继承。所以冷静王系列已经收缩战线，只保留350W及以下的低端电源产品，以此来吸引老用户的青睐。至于jumper系列，则正在全面取代冷静王系列，不仅规格和参数不逊于冷静王系列，甚至就连价格也略占优势。尤其是300W和350W两个级别，价格优势均为10元钱。最后要说的多核系列，则专门针对处理器供电进行了额外提升。如果用户使用的是i7四核或推土机八核，那么多核系列电源绝对是上佳之选。

海盗船品牌主要有VS系列和CX系列最为畅销，VS系列定位于中端市场，起步额定功率为350W，并且该系列电源清一色地采用了主动式PFC电路，但售价偏贵，最低也要200元以上。CX系列定位于高端市场，起步额定功率为430W，该系列电源不仅清一色地采用了主动式PFC电路，而且还集体通过了80PLUS铜牌认证，但售价也更贵，最低也要300元以上。

昂达、爱国者、鑫谷这三大品牌，主打高性价比产品，额定300W的电源产品，甚至还不到150元。其中，昂达品牌主要以滚珠王系列为主，其中的二代产品由于统一采用了主动式PFC电路，所以非常值得关注。爱国者品牌则主要以黑暗骑士系列为主，其中的G4黄金版和G6黄金版也因为采用了主动式PFC电路，所以同样值得关注。鑫谷品牌则主要以核动力系列和GP系列为主，核动力系列额定300W的电源产品甚至只有100元出头，性价比极高。GP系列则统一通过了80PLUS金牌认证，可以说是中端市场当中十分罕见的高性价比金牌电源。如果消费者十分迷信金牌电源，倒是可以多多考虑。

各品牌电源性价比分析

随着消费理念的逐步成熟，消费者在选购电源时也会更关注性价比，亦即是功率单价（W/元）。说得简单一点，就是消费者为了1W额定功率所需要花费的金钱。为此，笔者特意制作了表格，让读者能够清晰查看，从而非常直观地挑选出最具性价比的产品。另外需要特别说明的是，功率单价仅适用于同一品牌、同一系列、不同功率的电源产品相互对比。此外，被动式PFC电源与主动式PFC电源由于存在着本质区别，所以两者之间也同样不能简单地使用功率单价来分析性价比。

航嘉冷静王系列

品牌型号	标准版	加强版	钻石版	钻石Win8版
额定功率	250W	270W	300W	350W
京东报价	149元	168元	199元	219元
电路设计	被动PFC	被动PFC	被动PFC	主动PFC
功率单价	0.596	0.622	0.663	0.626

航嘉jumper系列

品牌型号	300S	350S	400	450S	450B	500	600
额定功率	300W	350W	400W	450W	450W	500W	600W
京东报价	189元	229元	249元	249元	269元	299元	359元
电路设计	被PFC	主PFC	主PFC	主PFC	铜牌	白牌	白牌
功率单价	0.63	0.654	0.622	0.553	0.598	0.598	0.598

航嘉多核系列

品牌型号	WD300	WD400	WD500	WD600
额定功率	300W	400W	500W	600W
京东报价	199元	299元	359元	359元
电路设计	被动PFC	主动PFC	主动PFC	主动PFC
功率单价	0.663	0.748	0.718	0.598

海盗船VS系列

品牌型号	VS350	VS450	VS550	VS650
额定功率	350W	450W	550W	650W
京东报价	219元	269元	349元	499元
电路设计	主动PFC	主动PFC	主动PFC	主动PFC
功率单价	0.626	0.598	0.635	0.768

昂达滚珠王系列

品牌型号	385	450	600	600二代	650	800二代	900二代
额定功率	275W	300W	400W	400W	450W	600W	700W
京东报价	109元	149元	179元	189元	169元	219元	299元
电路设计	被动PFC	被动PFC	被动PFC	主动PFC	被动PFC	主动PFC	主动PFC
功率单价	0.396	0.497	0.448	0.473	0.376	0.365	0.427

海盗船CX系列

品牌型号	CX430	CX500	CX750
额定功率	430W	500W	750W
京东报价	319元	459元	699元
电路设计	铜牌	铜牌	铜牌
功率单价	0.742	0.918	0.932

爱国者黑暗骑士系列

品牌型号	450DK	500DK	550DK	570DK	600DK	620DK	G4黄金版	G6黄金版
额定功率	300W	350W	400W	420W	450W	470W	450W	550W
京东报价	109元	139元	179元	169元	169元	179元	209元	239元
电路设计	被动PFC	被动PFC	被动PFC	被动PFC	被动PFC	被动PFC	主动PFC	主动PFC
功率单价	0.363	0.397	0.448	0.402	0.375	0.381	0.464	0.435

于晓煜 xyyu@cfan.com.cn

鑫谷核动力系列

品牌型号	C5普通版	C5背线版	Q5	S7	F7	H9
额定功率	300W	300W	350W	400W	500W	520W
京东报价	109元	109元	139元	159元	209元	259元
电路设计	被动PFC	被动PFC	被动PFC	主动PFC	主动PFC	主动PFC
功率单价	0.363	0.363	0.397	0.398	0.418	0.498

鑫谷GP系列

品牌型号	GP500G	GP600G	GP700G	GP900G
额定功率	400W	500W	600W	800W
京东报价	259元	299元	399元	699元
电路设计	金牌	金牌	金牌	金牌
功率单价	0.648	0.598	0.665	0.874

超值电源推荐

最廉价的300W电源 爱国者黑暗骑士450DK

爱国者黑暗骑士450DK可以说是最廉价的300W电源之一，作为一款入门级产品，450DK提供了更多、更长的电源连线，完美支持背线方案，但售价却只有109元。此外，这款电源相比其他品牌的同档次产品也要便宜很多。



京东￥109

- **额定功率：** 300W
- **电路设计：** 被动PFC



京东￥149

- **额定功率：** 250W
- **电路设计：** 被动PFC

最具口碑的入门级电源 航嘉冷静王标准版

航嘉冷静王标准版绝对算是老而弥坚的电源产品，虽然250W额定功率并不高，但是考虑到i3+GTX750的PC平台也无非就是200W的功耗，所以这样的电源仍旧具有购买价值。0.596元/W的功率单价绝对是冷静王系列最超值，12cm的静音风扇则将“冷”和“静”发挥到最佳。

最超值的二线大功率电源 昂达滚珠王800 二代

昂达滚珠王800二代由于具备了“二代”属性，所以也就采用了非常入流的主动式PFC设计。更为重要的是，这款额定功率600W的电源，售价仅为219元。如此一来，功率单价就只有0.365元/W，相比被动式PFC电源都极具竞争力。如果配了一台“八核+双卡”的发烧配置，这款电源就非常值得考虑。



京东￥219

- **额定功率：** 600W
- **电路设计：** 主动式PFC



京东￥299

- **额定功率：** 500W
- **电路设计：** 金牌

最超值的一线铜牌电源 航嘉jumper 450B

相比450S来说，航嘉jumper 450B通过了80PLUS铜牌认证，但售价却仅仅贵了20元而已。更为重要的是，这款电源采用了双管正激技术，+12V单路供电达到35A，几乎满足了所有高端显卡的功率需求，功率单价也只有0.598元/W。



京东￥269

- **额定功率：** 450W
- **电路设计：** 铜牌

最超值的二线金牌电源 鑫谷GP600G

相比GP500G来说，GP600G只贵了40元。相比GP700G来说，GP600G却整整便宜了100元。如此一来，鑫谷GP600G这款800PLUS金牌电源就成为了该系列的最超值产品。考虑到其他品牌并不迷信金牌电源，所以鑫谷GP600G就成了完美主义者的最佳中端选择。CF

于晓煜 xyyu@cfan.com.cn

生化“正餐”

《生化危机：启示录2》偏爱N卡

《生化危机HD重制版》让人印象深刻，但毕竟是冷饭热炒。近日《生化危机：启示录2》全新上市，让玩家们眼前一亮。并且这款游戏偏爱N卡，同价位的GTX750明显优于R7 260X。



处理器选购 i3够用

《生化危机：启示录2》是由CAPCOM公司制作的“生化”系列外传性质作品《生化危机：启示录》的续作，《启示录》加入了之前系列中“传统”的探索和解谜模式，并着重表现游戏的恐怖和悬疑气氛，让玩家重新感受到不敢前进的恐惧感。并且《生化危机：启示录2》采用了像初代一样以章节发售的形式，整套作品共四章，从2月25日发售以每周一章的速度到3月18日发行第四章。相对于前不久让人印象深刻的《生化危机HD重制版》来说，《生化危机：启示录2》其实是正餐，但要求并不高，只需i3处理器即可满足。更低端的奔腾处理器由于只是双核双线程，所以会成为游戏的瓶颈，不推荐购买。

显卡选购 偏爱N卡

虽然是“生化”系列的正餐，但毕竟属外传性质作品，所以配置要求平易近人。根据已有的测试看，《生化危机：启示录2》只需六七百元的中低端显卡即可保证60帧级别的流畅运行。且偏爱N卡，同价位GTX750的性能明显优于R9 260X，强烈推荐玩家选择前者。另外GTX750显卡通常有1GB和2GB显存版本，差价微乎其微。有鉴于此，自然是购买2GB显存的GTX750显卡。

笔记本选购 GTX850M无压力

台式机平台上GTX750即可流畅运行，到笔记本平台需要GTX850M以上的独显本。目前神舟、机械革命、惠普、宏碁等品牌的相应机型都降到了5000元以内，游戏玩家在选购时不妨多多考虑。

其它配件：耳麦有气氛

虽然《生化危机：启示录2》是一款恐怖游戏，但却并不是依靠阴暗的画面来烘托气氛，而是依靠故事情节来营造恐怖氛围。所以即便不是高亮显示器，对于这款游戏也并没有任何压力。不过需要特别说明的是，这款游戏在音乐和音效两方面都非常不错。因此，喜欢体验恐怖的玩家最好购买一个包耳式耳麦，即可体验到身临其境的恐怖快感。至于其他硬件，则比较随意，游戏玩家可以自行选择。



游戏并不依靠阴暗画面来烘托气氛



处理器选购

还是i3最优

作为《超级房车赛》系列游戏的新作，《超级房车赛：汽车运动》堪称内容最多的系列作品。本作的地点包括全球22个国家，仅中国就有100个赛道、众多车型。不仅包含原型车，甚至还包含超级跑车。此外如果选择生涯模式，玩家还可扮演专业赛车手，同时还有搭档，可得到赞助。网络模式甚至可加入赛车俱乐部，加盟竞赛，挑战全球玩家。而根据玩家测试，i3处理器的双核四线程仍然很占便宜。性能相比更高端的i5/i7并没有明显差距，值得考虑。

显卡选购

青睐A卡

赛车类游戏向来都不是硬件杀手，极品飞车系列也不会对硬件有难以逾越的苛刻要求。《超级房车赛：汽车运动》则更平易近日，根据玩家体验看，即便六七百元的中低端显卡也能提供接近60帧满帧的流畅运行速度。要注意的是，这款游戏较青睐A卡。同样价位R7 260X也明显优于GTX750。另外R7 260X显卡也有1GB和2GB显存版本，差价微乎其微。但2GB显存相对较少，所以选购时不妨精挑细选一下。

笔记本选购

R7 265M足以应对

台式机平台上，R7 260X显卡已经够用。那么笔记本平台上，自然是R7 265M独显本值得购买。虽然没有价格杀手神舟的参与，但市场上的相应机型却并不昂贵。包括宏碁和戴尔等品牌均降价到了4000元以内，玩家可以多多考虑。

其它配件：方向盘才是标配

虽然没有极品飞车系列的速度与激情，但《超级房车赛：汽车运动》却提供了不可忽视的真实性。并且游戏中还提供了各种车辆辅助系统，例如牵引控制系统、防抱死刹车系统、车身稳定系统，甚至还有转向辅助系统，这些系统最大的特点就是为游戏中的家用车提供了十分真实的驾车体验。所以要想体验到真实，“键盘党”肯定不会合格，至少是游戏方向盘才是标配。



● 家用车的真实性需要方向盘才能体验

装机问答

读者
酒阑灯池

需求一
预算4500元，已经是上限了，千万别透支。

需求二
看视频、上网、编程、Maya入门、多开虚拟机、网络游戏、单机游戏。

需求三
需要显示器，大一点的，使用年限长一些，最好是三年以上。

于晓煜 xyyu@cfan.com.cn



经典赛车续作

《超级房车赛：汽车运动》

青睐A卡

由于正值“极品飞车”系列空档期，所以《超级房车赛：汽车运动》这款游戏本着夹缝中求生存的理念，选择在近期发布。

装机问答

● 昂达GTX750Ti典范2GD5



CPU	至酷睿i5-4570（散）	￥1090
主板	微星ZH87-G41	￥469
内存	金士顿4GB DDR3 1600（双条）	￥360
硬盘	西数蓝盘1TB	￥340
光驱	无	￥0
显卡	昂达GTX750Ti典范2GD5	￥799
机箱	航嘉经典游戏MVP侧透版	￥199
电源	航嘉jumper300S（300W）	￥189
键鼠	无	￥0
显示器	AOC P2370SD（23英寸）	￥798
总计		￥4244

配置亮点

既然是多开虚拟机，那么自然是多任务、高负载应用环境。纯四核四线程的i5处理器，绝对是最好的选择。为了能够使用年限长一些，主板就选一线品牌当中的微星，稳定性绝对不错。至于机箱电源，选择了一线品牌的航嘉，其目的同样是经久耐用。显卡方面，由于预算不是太多，所以推荐昂达GTX750Ti典范2GD5这款显卡，不仅性能还算不错，而且功耗极低。显示器方面，推荐23英寸的AOC P2370SD。采用了IPS广视角液晶屏，近期报价仅为798元。

配置亮点

7000系列的二代APU，普遍都具备了R7核芯显卡。在这里推荐A10-7700K盒装版，它的售价仅为709元，性价比非常不错。与其搭配的主板，推荐原生USB3.0和FM2+接口的七彩虹战斧C.A88K V14，近期报价仅为339元。既然选择了核芯显卡，那么内存最好采用双通道。这样一来，内存就可提供更好的“显存”性能，游戏速度也能更快一些。机箱方面，由于预算有限，所以只能推荐ICE寒霜X迷你机箱，近期报价仅为99元。至于电源，也是能省则省，额定300W功率足够。CF

CPU	A10-7700K（盒）	￥709
主板	七彩虹战斧C.A88K V14	￥339
内存	威刚4GB DDR3 1600（双条）	￥340
硬盘	希捷1TB	￥340
光驱	无	￥0
显卡	R7核芯显卡	￥0
机箱	ICE寒霜X迷你机箱（弦月白）	￥99
电源	金河田省师傅4000（300W）	￥99
键鼠	无	￥0
显示器	无	￥0
总计		￥1926



● ICE寒霜X迷你机箱

读者 ztdt

需求一

不喜欢独显，看中了二代APU的R7核芯显卡，不知道如何选择。

需求二

预算只有2000元左右，不需要光驱、键鼠，也不需显示器。

需求三

机箱要白色的，最好是透明侧板的迷你机箱，电源也不需要太高端的。

重复与变化
拍摄图案风格

生活中充满了图案和重复，只是我们平时不怎么注意它们而已。有时是人为制造的图案，有时是自然重复的结果，不管什么时候捕捉到它们，都会有一种强烈的视觉冲击力。以前视像栏目中曾介绍过一些图案拍摄的技巧，今天我们主要再介绍一些图案拍摄时发现与构图的技巧。

文|流言

1

无处不在的图案

图案是一种非再现性的图形艺术，说白了就是那种非写实抽象的图形，如线条、几何形状、图标、家具等上面的装饰图形等。总之，图案是有着很强的人为规划与设计因素的图形。有时候一些天然的景物，虽然并非人为，但是却给人感觉是由人手工制造的，同样也会有很强的图案感觉。

当我们仔细观察身边事物的时候，就会发现各种重复性的东西最容易形成图案效果，如一排树、石子丢进水池以后产生的一圈圈波纹、一块块砖重复垒起来的墙等。重复无处不在，所以图案也就无处不在。



2



3

重复 最简单的构成

重复就是两个以上相同或者近似的形象反复排列，这样会产生井然有序的感觉。它的特色是体现出连续性，具有一种秩序的美，比如阅兵的时候整齐的方队，拍摄出来的照片就能给人威武雄壮的感觉。

拍摄中寻找重复构成的图案，首先是要发现一个基本形状（就是被多次重复的近似形状），然后找出这个基本形状的排列特点，再根据这两方面的信息进行构图拍摄。

柳絮飞 zc@cfan.com.cn


4

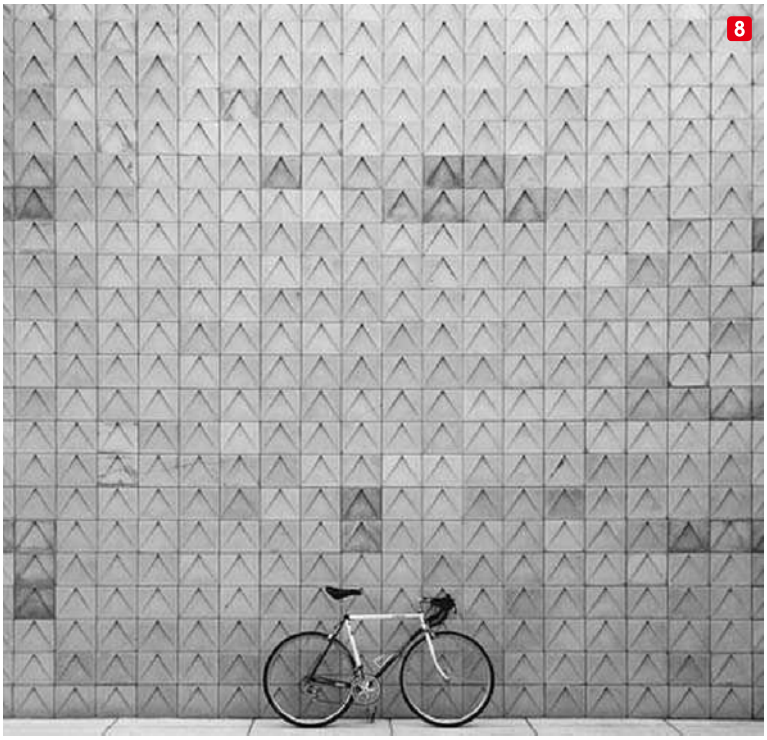
渐变中的韵律

图案不一定就是死板的，它也可以表现出节奏和律动，最有效的方法就是让基本形状在重复的过程中，循序渐进、逐步变化。生活中很容易找到这种渐变的图案素材。如海螺的壳就是一种渐变结构，拍摄下来就很有趣。

不过在拍摄这种很小的对象时，最好使用微距贴近拍摄，让要表现的渐变图形完全填满画框，这样才更有视觉冲击力。填满画框可以消除图案的边缘，可以让图案更加清晰、舒适，并将观众带入形象中。

找出打破图案的特异点

在普遍相似的事物中，突然出现个别与众不同的点，就会立即显示出来。如在一群灰色衣服的人群中，一个红衣少女便格外的醒目，这在图案中称之为特异构成。特异构成打破了图案的节奏，也可以说它是对比方法的一个特例。我们在寻找图案拍摄的过程中，就要善于寻找这个特异点，从而让自己的照片与众不同。


8


5


6


7

1. 万绿丛中一点红
2. 由中心点向外扩菜，树木年轮也是非常美的发射图案
3. 自然界中的花花草草往往蕴含着天然图案
4. 有规律的重复构成图案
5. 相似形状的非规律性重复
6. 由小到大、由内向外的放射性渐变
7. 线条方向的循序改变构成螺旋形的渐变，填满的画框微距拍摄让观众只关注到图案
8. 图案可以更好地突出主体，成为最好的背景

对比与变化

重复便容易单调，这也是图案拍摄要克服的难点。一个比较好的方法，就是在重复中引入对比，这样既可以有重复带来的秩序美感，另一方面又因为对比而带来变化。在重复中产生对比的方法其实有很多：形状相似而色彩不同、或者重复的形状相似，而大小、位置、密度不同，产生变化。CF

王健 wangjian@cfan.com.cn



继续骄傲 微软 Surface 3 平板电脑

有人觉得12.5英寸的Surface Pro 3屏幕太大，有人也觉得酷睿i3/i5/i7让Surface Pro 3的价格超出了预算。于是，微软推出了Surface Pro 3的小兄弟，改用10.8英寸屏幕以及Atom X7-Z8700处理器的Surface 3。两代产品的设计风格完全相同，都是镁合金和陶瓷涂层材质，只是Surface 3的背部支架仅提供了3个段位，屏幕分辨率也降到了1920×1280像素。好消息是，Surface 3将背部摄像头从500万像素提升到了800万像素，TDP仅2W的X7-Z8700处理器在提供远超以Atom Z3795为代表的上代BayTrail-T架构处理器的同时，依旧可以实现免风扇的散热设计。也许，Surface 3将成为未来小尺寸Windows平板的新标杆。

点评：少了“Pro”之后，Surface 3在定价方面显得更为亲民（约3100元人民币起）。X7-Z8700的性能介于上代Atom和酷睿M之间，综合性能还是值得肯定的。希望Surface 3可以给未来的Windows平板开个好头吧。

将PC做进闪存盘里 Intel Compute Stick 要来了

在2013年~2014年期间，闪存盘（U盘）大小的电视棒颇受欢迎，这种可以直接插在电视机后面的小家伙里面塞进了ARM处理器和Android系统，可以接收从手机或PC推送而来的多媒体资源，甚至直接安装APK程序。如今，来自英特尔旗下的Intel Compute Stick更进一步，在闪存盘大小的设备里塞进了X86处理器（BayTrail-T架构的Atom Z3735F）、2GB内存、32GB闪存以及Windows系统，用户只需将它插在显示器背后的HDMI接口，这个显示器就可变成一部标准的PC。令人惊喜的是，这个小家伙上还提供了存储卡、标准USB2.0以及用于充电的Micro USB接口，可谓麻雀虽小五脏俱全。



点评：Intel Compute Stick其实就是省去了屏幕、电池和无用电子元器件的BayTrail-T平板电脑，这种设计理念很有趣，希望未来会出现基于Atom X7平台设计的下代产品吧，毕竟现在BayTrail-T已经快落伍了。



魅族一加搅局 移动电源市场要热闹

继小米之后，魅族和一加等手机品牌也要挥师移动电源这个外设市场了。其中一加移动电源以“来电”系列命名，首款型号是基于锂离子聚合物电芯设计的10000mAh容量版本，其最大卖点是延续了和一加手机后盖相同的喷涂工艺（比如砂岩黑），通过摇一摇就可激活LED等显示当前电量，其售价仅89元。而魅族移动电源还在规划当中，从网上曝光的图片资料来看其首款型号可能也是10000mAh容量的款式。无论如何，有了更多品牌参与，移动电源市场的价格水分将被挤得更干净。

点评：在手机电池普遍从3000mAh起步的今天，只有10000mAh容量才可勉强充满2次电力，可以预见这个容量将成为未来移动电源的标准。移动电源从昔日的“高端外设”沦落为今天的“街头白菜”，少不了市场竞争的功劳。不过，对这种随身的电力装置而言，价格便宜点更好，但质量安全依旧是最重要的。



于晓煜 xyyu@cfan.com.cn







自带水冷系统 高大上机箱 MBX MKII

买机箱，选好配件后再根据内部空间和实际走线情况选择整个水冷系统，这样的日子一去不复返了。MBX MKII Limited Edition机箱是针对高端水冷玩家，基于银欣高端机箱TJ07深度定制而成，最大的亮点就是官方集成了包括水泵水冷头和冷排在内的一整套水冷系统，绝对不会出现配件之间不兼容的尴尬问题。

点评：从实际效果来看，MBX MKII Limited Edition十分完美，不过有些高昂的售价不是一般用户能够接受的。如果我们动手能力不错，可以试试自行购买银欣TJ07机箱去模仿打造一套。

记录就是用来刷新的 三星 NVMe 协议新品 M.2 SSD

三星正式发布了SM951的NVMe版本，NVMe是一种目前最强大的磁盘格式，所对应的是传统AHCI。最大连续速度可达2260MB/s（读）、1600MB/s（写），不过这并不是NVMe的优势，NVMe最大的优势在于随机性能。IOPS方面SM951-NVMe最大IOPS可达300000，而现在的AHCI版本最大只能提供130000 IOPS，有两倍以上的提升。

点评：就在玩家们对于PCI-E 3.0通道和SATA通道两种M.2硬盘还“傻傻分不清楚”时，新的标准已经降临了。与SM951的AHCI版本相同，容量同样提供128GB、256GB和512GB三个版本，你准备好了吗？

涉猎越来越广 小米插线板问市

小米插线板使用国标三向插头，额定电压250V，板材上共有三个国标组合插孔，每组插孔都带了安全保护门防止误触意外触电，并使用一个暗光下可见的LED灯开关进行控制。长达1.8米的AC线缆缠绕在插线板周围，线身比较软。正面还整合了3个USB输出接口，单个USB口可以输出2.1A，联合输出能力3.1A。整个插线板的重量为300克，内置的USB模块支持100-240Vac输入。

点评：接线板没有什么硬伤，硬要说的话接口之间距离较近，同时使用三个较宽的AC电源可能会有拥挤现象。亮点是带有过载保护功能，过流保护跳闸之后只需要手动闭合开关就可以解除保护。 CF





王健 wangjian@cfan.com.cn

从涡轮快充

浅析移动设备充电那些事



摩托罗拉手机主打“涡轮快充”（Turbo Charger）技术，而最近市面上还出现了支持快速充电的移动电源。那么，这两种“快充”是否存在渊源？什么样的手机才能享受快充待遇呢？借此机会，就让我们好好聊聊移动设备充电的那些事吧。

1

充电不仅是硬件的事

在我们的印象中，给手机/平板等移动设备充电，只要将它与数据线和电源连接即可，至于充电速度则完全取决于充电器的输出电压/电流。比如，将平板插在电脑的USB2.0接口上肯定没有插在DC电源上快。实际上，移动设备，特别是Android系统的移动设备在充电方面并没有想象的那么简单（图1）。

接触过多款Android平板的用户可能会发现一个问题：有些平板在和电脑的USB接口相连时，可以一边游戏一边充电；但还有些品牌在连接电脑时只有待机状态才能充电，要是看上视频或打上游戏，电量似乎还会越来越少。而这类现象产生的根源，就是源于Android系统层面的内核配置信息上的问题了。



3

USB为何充不上电

简单来说，由于内置的电池、电脑的USB接口、DC电源都可以给Android设备供电，同时后两者还能给电池充电，而锂电池自身也需要一个IC芯片来管理充放电……因此Android系统会在/sys/class/power_supply/路径中的battery、usb和ac等目录里提前预设好相关的配置信息，在不同的剩余电量、输入电流和电压的情况下触发相应的充电规则（图2）。



2

有些Android设备的供电策略很奇怪，在连接电脑时会采取USB和电池同时供电的方式，但此时USB却始终保持5V电压和小于100mA的恒定电流。于是，就会出现插着USB使用时依旧耗电的现象。有些用户总反映平板开机插电脑时间久了会自动关机，就是源于这个问题。如果你的设备不幸出现类似问题，可以通过编译内核的方式强制优先使用USB供电，并让USB供电电压随电池电压而升高，只有在耗电较大时才激活电池与USB一起供电。

涡轮快充原来是“马甲”

回到本文的主题，摩托罗拉手机以“涡轮快充”为主打卖点，很容易让人误以为该技术是摩托罗拉自己的独门绝技。实际上，涡轮快充就是高通Quick Charge 2.0（下称QC2.0）技术的“马甲”，也是目前Android设备中已趋于成熟的快速充电技术之一（图3）。

我们都知道，功率（P）=电压（U）×电流（I），在电池容量一定的情况下，功率越大意味着充电速度越快。因此，想提高充电速度就有了以下三种方案：

1.高电压高电流

2.低电压高电流

3.高电压恒定电流

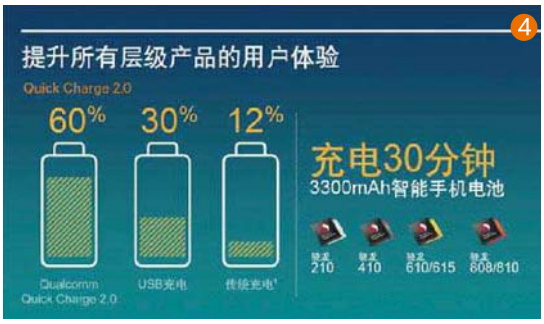
问题来了，USB数据线受标准所限无法承载太大的电流，只能实现加压。而加压之后又会明显增加电池和充电器的发热量，由此就陷入了一个死循环。而QC2.0技术则通过软硬件的优化，通过“高电压恒定电流”的方式最终实现了快充效果。

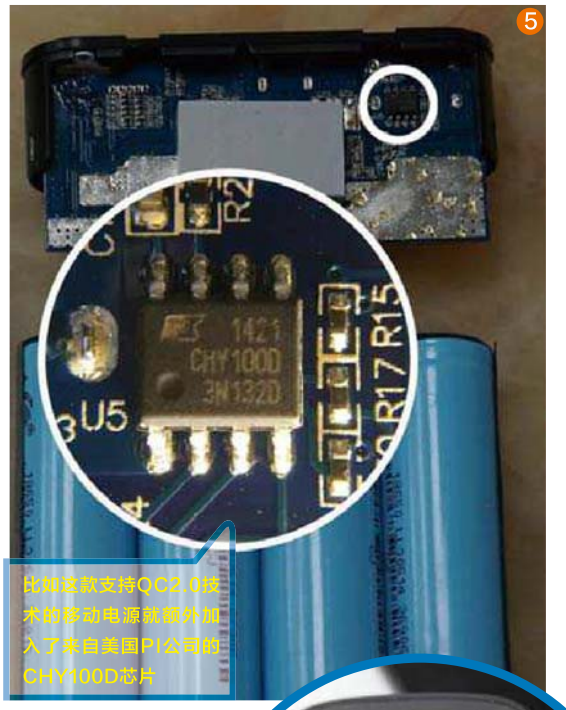
王健 wangjian@cfan.com.cn

QC2.0技术的工作原理

高通QC2.0技术可以提供5V、9V和12V三种电压，并最高支持3A充电电流（电流值可根据厂商要求上下浮动）。而摩托罗拉的涡轮快充则支持5V/1.6A、9V/1.6A和12V/1.2A三种充电标准。以Moto X Pro内置的3220mAh电池为例，其标称电压为3.7V，换算成Wh（瓦时）后为（3220mAh×3.7V÷1000）11.9Wh。如果用标准的5V/1.6A（8W）充电，在不考虑内阻和转换率的情况下理论充电时间为（11.9Wh÷8W）1.48小时。在进入9V/1.6A（14.4Wh）快充模式后，理论充电时间就可缩短至0.8小时了。这就是QC2.0的基本原理。

问题来了，提高电压势必导致电池/充电器的内阻和温度增加，QC2.0技术又是如何判断当前设备是否支持QC2.0，并确保充电安全的呢？







来自软硬件层面的配合

首先，想使用QC2.0技术，在硬件上必须搭载高通骁龙800或64位的骁龙处理器（图4），如果设备没有采用高通处理器，就必须添加一颗支持QC2.0的Charger IC芯片（图5）。此外，充电器方面也必须符合QC2.0技术标准，即支持9V和12V输出电压（图6）。

接下来就是软硬件层面的协同合作了。当充电器通过数据线与Android设备相连后，如果手机端硬件支持QC2.0技术就会触发Android系统的HVDCP（high voltage dedicated charger port）进程自动启动，它一方面会去尝试和充电器“沟通”，判断充电器是否也符合QC2.0标准，另一方面会不断检测电池当前的温度和电压等信息，并根据/sys/class/power_supply/路径下各种配置文件的数值去动态调整充电电流或电压。如/sys/class/power_supply/usb/voltage_max的值为9000000mV，那就会以9V的快充标准充电。

同理，当检测到电池温度过高时，QC2.0技术会暂时关闭并将电压降低到标准的5V实现快速降温，待温度和当前电量符合安全阈值标准时再提高电压继续快充。换句话说，QC2.0快充并不是一个简单的静态过程，而是会随电池电压、电量和温度等参数动态请求充电器调整输出电压的过程。



扩展阅读

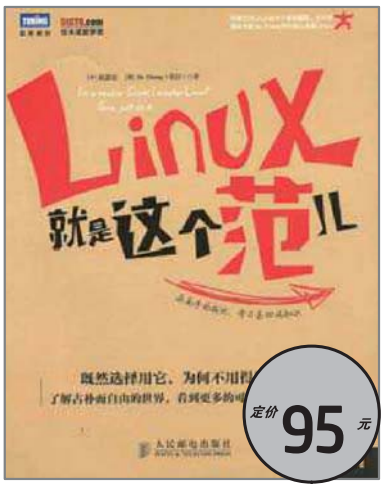
除了高通以外，联发科也推出了自己的“MTK pump express”快充技术，其原理和QC2.0技术相似，也是通过“高电压恒定电流”的方式实现。此外，OPPO特有的VOOC闪充技术原理是“低电压高电流”，优点是充电速度更快且发热量低，缺点是需要定制的数据线、USB接头以及充电器，成本太高。

小结

总之，涡轮快充并非什么高端的技术，像努比亚Z7/Z9、小米4等搭载骁龙80x系列处理器的手机在搭配QC2.0充电器时都可激活快充功能。希望QC2.0和MTK pump express等快充技术赶紧普及，而厂商们也能直接标配支持快充的充电器（图7），减少手机与DC电源亲密接触的时间吧。CF

学电脑丛书火爆热卖 轻轻松松成为电脑高手

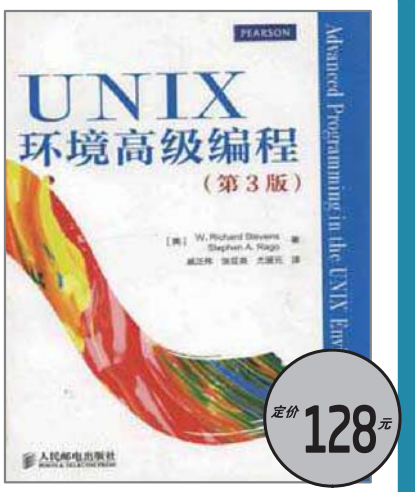
更多图书请登录《电脑爱好者》官方淘宝店购买



Linux就是这个范儿

本书轻松、诙谐的语言讲解了高深的Linux特性。通俗易懂、深入浅出，从Linux设计思想的角度出发，授人以渔。同时，又密切结合应用案例，透彻展示出Linux的系统架构设计是如何在实际中贯穿的，从而让读者真正掌握Linux的强大之处。

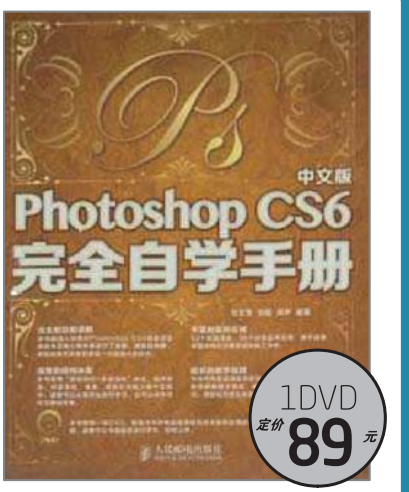
邮购代码 DZ109



UNIX环境高级编程（第3版）

影响无数程序员的经典之作，UNIX编程宝典新版本。帮助了几代程序员写出强大、高性能、可靠的代码。第3版根据当今主流系统进行更新，更具实用价值。内容权威，概念清晰，阐述精辟，对于所有层次UNIX/Linux程序员都是一本不可多得的参考书。

邮购代码 DZ110



中文版Photoshop CS6完全自学手册

全面的技术精讲，对CS6的基础及核心技术等进行了全面细致的讲解，帮助读者系统的掌握这一功能强大的软件工具。采用“基础知识+实战演练”模式，从零开始、循循序渐进、由浅入深，将知识点融入到每个实例中，便于读者学习掌握。光盘包括了所有实战演练的素材、源文件及教学视频，使得读者的学习更加简单自如。

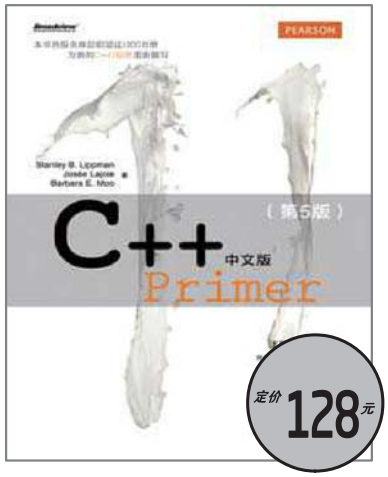
邮购代码 DZ85



Shell从入门到精通

全面介绍了Shell编程技术，基本涵盖Shell编程的所有重要知识点，遵循科学的讲解顺序，从基础知识开始，到Shell脚本调试技术，逐步深入。讲解时穿插了近300个应用示例，并对实现过程给出了详细的说明。穿插了大量的开发经验和技巧，并对容易忽略的细节给出了专门的提示。

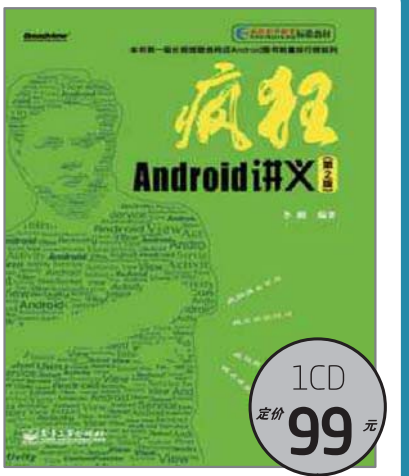
邮购代码 DZ91



C++ Primer中文版

这本久负盛名的C++经典教程，时隔八年之久，终于迎来史无前例的重大升级。书中所有示例均全部采用C++11标准改写，这在经典升级版中极其罕见—充分体现了C++语言的重大进展及其全面实践。书中丰富的教学辅助内容、醒目的知识点提示，以及精心组织的编程示范，让这本书在C++领域的权威地位更加不可动摇。

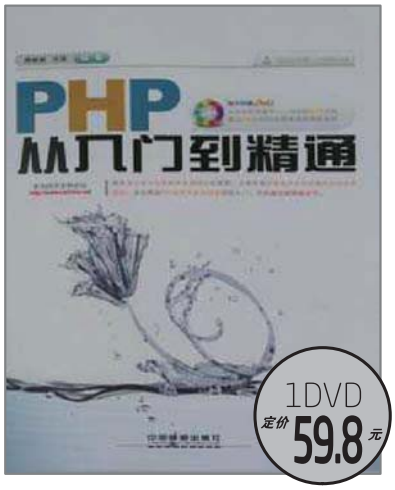
邮购代码 DZ92



疯狂Android讲义

本书基于Android 4.2系统，内容由基础知识到实际开发应用，结构清晰、语言简洁，旨在帮助读者迅速由入门晋级到实际应用，学会Android平台的应用程序设计。本书基本囊括了Android开发人员所需的一切知识，既可为Android开发人员夯实基础，又能提高Android开发人员的技能。

邮购代码 DZ93



PHP从入门到精通

本书以对话的形式，由浅入深地介绍了学习PHP的过程。书中的每章都提供了大量浅显易懂且有针对性的实例程序，供读者参考学习。全书包含297个经典实例、14小时多媒体讲解视频，与书中章节内容一一对应。力求实现所有技术点和经典实例的完美搭配，旨在帮助PHP初学者轻松入门，并迅速达到熟练水平。

邮购代码 DZ90



笔记本电脑使用从入门到精通（Windows 8版）

以最新的Windows 8操作系统为例，深入浅出地讲解了笔记本电脑使用的相关知识。从认识笔记本电脑开始，一步步讲解了笔记本电脑的组成、购买、系统安全、外部设备管理、各种工具软件的应用、笔记本电脑的性能提升与安全设置、笔记本电脑的防盗措施、笔记本电脑常见故障与排除以及日常保养和升级等知识。

邮购代码 DZ89

购买方式

1.在线订阅：
http://cfanbook.taobao.com

2.邮政汇款地址：
北京123信箱
邮编：100036
收款人：电脑爱好者杂志社。为方便我们与您联系，请留下联系电话并在汇款单附言注明邮购代码。

咨询电话：010-88230549
（周一至周五，9:30-11:00，13:30-17:00）
手机短信：13801293315（只接收短信）

于晓煜 xyyu@cfan.com.cn



● 创新的光学贴合层、自带音箱效果出色



● 戴尔出色的显示器升降支架可以提供走线功能



来自未来的王者

DELL 5K显示器UP2715K体验

在旗舰智能手机已经上到2560×1440的当下，我们还使用1920×1080甚至以下分辨率的显示器实在有点“Low”。本期来到CFan评测室的是DELL旗下最高端的UP 2715K，它直接跳跃了2K/4K级别，达到夸张的5K分辨率。它究竟会带来怎样的用户体验呢？让我们来一起看一看。

顶级面板品质

UP 2715K显示器成为目前为数不多的能在家用PC当中实现5K显示的产品，在实现高分辨率之外UP 2715K所使用的这块顶级LG面板表现实在令人惊艳。面板使用真实10bit色彩，同时显示色彩达到10.74亿色，印刷品质的AdobeRGB色域也在99%到100%之间。

色彩精准度一般我们能买到的普通显示器DeltaE数值是7左右，高端一些的产品一般小于5，如苹果iMAC，而每一台UP 2715K在出厂前都经过单独的调色，DeltaE数值全部小于2。这个数值越小说明色彩越真实准确，真正实现所见即所得。

良好的工业设计

在LG顶级面板之外DELL使用了一种创新的光学贴合层，实现的是一种近似普通镜面屏幕的效果，但这种贴合层能直接减少光线反射。最终效果喜人：既拥有镜面屏幕的通透显示效果，又能实现雾面屏的低反光率，最终效果出色。

OSD按键位于显示器右侧边，采用的是DELL最新的实体按键加虚拟按键图示组合的操作方式，相对于其他OSD按键类设计，这种设计更容易操控。菜单各类选项一应俱全，特别是在色彩调节方面几乎是所有专业显示器当中最为丰富的。

产品的接口设计十分前卫，视频接口拥有两个DP 1.2和一个mini-DP 1.2，分别作为5120×2880(60Hz)和3840×2160(60Hz)的设计，显示器运行在这两个模式下都能实现最清晰的显示效果，显卡最好拥有双DP 1.2接口。CF

优点：5K分辨率、绝佳的色域与色彩准确度

缺点：售价过高

产品规格

- 面板类型：AH-IPS面板
- 面板尺寸：27英寸
- 最佳分辨率：5120x2880像素60Hz(需双DP)/3840x2160像素60Hz(需单DP)
- 响应时间：8毫秒（灰阶到灰阶）
- 点距：0.116毫米
- 色数：AdobeRGB99%，sRGB100%/10.74亿色
- 亮度：350 cd/m^2
- 对比度：1000：1（典型值）
- 可视角度：垂直178°/水平178°
- 接口：miniDPx1、DPx2、USB3.0x5、SD读卡器

参考价格：14999元

编辑点评

作为一款高分辨率显示器，UP 2715K本身几乎无可挑剔。极佳的显示效果以外是高售价和苛刻的硬件需求，我们必须有一块双DP接口的顶级显卡才能顺利显示5K，而且在Windows下使用5K分辨率配合27英寸会非常费眼。UP 2715K更适合对色彩和空间要求苛刻的设计等行业用途，如果你想用它来玩大型游戏，至少需要一块GTX TITAN X这样的显卡才行。



● 针对Windows 8.1优化定制的快捷键



● 此样机光驱位内嵌减重模块



● 很遗憾E555系列均没有M.2插槽



交火至尊
ThinkPad E555笔记本

为了和英特尔竞争，AMD在移动领域引入了以“FX”命名的顶级至尊APU，而此次评测的ThinkPad E555-20DHA00ACD就是武装至尊FX-7500 APU的代表之一。

ThinkPad新一代E500系列拥有E550和E555两大家族，其中前者基于英特尔处理器+AMD独显设计，后者选用了AMD最新的Kaveri APU平台。而本文评测的E555，则是武装了Kaveri APU中最顶级的至尊FX-7500处理器以及Radeon R7 M265DX“交火”显卡的代表。好消息是，FX-7500相较AMD早期的APU有了长足的进步，它的CPU性能基本可以达到英特尔Core i5~i7（U系列）的水准，而R7 M265DX交火显卡的性能也接近NVIDIA方面的GT830M。辅以1080P全高清屏幕，E555可以为用户营造一个颇为给力的娱乐环境。

在显卡控制面板中，我们可以自定义程序使用FX-7500集成的GPU，或是以交火显卡的形式运行。如果你对大型游戏不感冒，可以在“可切换显示卡全局设置”中强制使用集成显卡，因为FX-7500集成的Radeon R7 GPU拥有384个流处理器，其性能甚至在英特尔第五代酷睿处理器所集成的HD5500之上，轻度娱乐完全够用。可惜的是，这款E555仅标配一根4GB内存，无法100%发挥集成显卡的全部性能。建议大家购买E555后可以升级到双内存，这样就能使用省电的集成显卡去流畅运行更多游戏了。

需要注意的是，虽然E555和E550系列的外观接口基本一致，但它们在触控板和鼠标键的设计上有所差异。此外，E555虽配有光驱模块，但并非所有型号都标配光驱，比如我们评测的E555就使用减重模块替代了光驱，从而减轻了150g左右的重量。由于E555内部没有预留mSATA或M.2插槽，所以对磁盘性能要求较高的玩家可以购买光驱位的硬盘托架加装SSD。CF

优点：键盘手感出众，配有Windows 8.1快捷键

缺点：没有提供mSATA或M.2插槽

产品规格

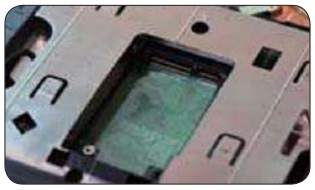
- 屏幕：15.6英寸（1920×1080像素）
- 处理器：AMD至尊FX-7500（2.1GHz~3.3GHz）
- 内存/硬盘：4GB/500GB（7200rpm）
- 显卡：AMD Radeon R7 M265DX
- 电池/重量：48Wh/2.36kg
- 尺寸：372.8mm×245mm×35.6mm
- 接口：读卡器、USB3.0×2、音频接口 USB2.0×1、VGA、HDMI、RJ45
- CINEBENCH R11.5：0.58pts/2.02pts（单核/多核）
- CINEBENCH R15：61cb/177cb（单核/多核）
- 3DMarkVantage：总分/GPU/CPU E12169/23884/4923
- 3DMark11：P2128
- 3DMark：3311/606（CLOUD GATE/ FireStrike）
- PCMark7：2240
- 鲁大师：107035

参考价格：5999元

编辑点评

ThinkPad E555系列的起价为4000元，而武装至尊FX-7500处理器的型号则多在5000元起（视内存硬盘和屏幕分辨率的差异），性价比还是可以接受的。如果你是AMD的铁杆，且对性能有一定要求，请尽量挑选FX-7500+R7 M265DX的组合。如果你的预算有限，则可关注配备英特尔五代酷睿处理器的E550系列。

王健 wangjian@cfan.com.cn



● mSATA插槽可加装SSD提速



● 光驱可拆卸自行更换硬盘托架



● 用料扎实的双热管散热模块



最超值之选
神舟优雅HP580笔记本

在低于3500元的低端笔记本领域一直是GT820M和R5 M230等入门级独显的舞台。如今，这一惯例终于被这款笔记本打破，酷睿i5和GT840M级别独显的组合从此入驻低端笔记本。

产品规格

- 屏幕：15.6英寸（1366×768像素）
- 处理器：酷睿i5-4210M（2.6GHz~3.2GHz）
- 内存/硬盘：4GB/500GB（7200rpm）
- 显卡：集成HD4600核芯显卡 NVIDIA GT840M（2GB DDR3）
- 电池/重量：32Wh/2.4kg
- 尺寸：384mm×254mm×25.9mm
- 接口：读卡器、USB3.0×2、RJ45、USB2.0×1、HDMI、VGA、音频接口、DVD刻录光驱
- 3DMarkVantage：总分/GPU/CPU E22213/34452/10753
- 3DMark11：P2548
- 3DMark：6607/1409（CLOUD GATE/ FireStrike）
- PCMark7：2608
- 鲁大师：127896

参考价格：3499元

编辑点评

作为优雅系列“回归”后的首批成员，HP580将性价比的概念贯彻到底，在3499元的价位里就融入了酷睿i5-4210M处理器与NVIDIA GT840M独显。要知道，同价我们最多只能买到i5+GT820M或i3+GT840M的组合。换句话说，优雅HP580是同价位笔记本中的“最强音”，如果你想以低开销获得最佳的娱乐体验，这款产品相信不会让你失望。

除了主打纤薄的U55系列以外，神舟优雅家族还包含坚守传统的HP480/HP580。以本文评测的HP580为例，15.6英寸的大视野和2.4kg的重量注定其与轻薄无缘。限于定位偏低，所以神舟并没有给HP580准备金属材质的“装修材料”，而是选择了以塑料材质为主的机身结构。还好，经由膜内转印技术处理过的顶盖（A面），以及略带磨砂质感漆涂工艺的掌托（C面），让HP580的整体感觉并不低档，至少不会呈现太过明显的塑料质感。

均衡的配置是HP580的最大底牌，虽然i5-4210M隶属于第四代酷睿处理器，但在睿频加速技术的帮助下，其性能依旧在以i7-5500U为代表的五代酷睿处理器之上。原因很简单，i5-4210M是TDP为37W的标准电压处理器，而i7-5500U则是TDP仅15W的低功耗处理器。作为i5-4210M的搭档，GT840M独显的性能介于NVIDIA GT740M和GT750M之间，在1366×768像素分辨率下玩大型游戏没有太大压力。

为了方便用户升级，HP580无需使用螺丝刀，只要拨动固定电池的开关即可拆下底盖上的扩展仓盖。这款笔记本的内部结构很合理，除了标配的500GB机械硬盘外，我们还可自行购买安装mSATA接口的SSD，或利用光驱的位置安装另一块2.5英寸硬盘！总之，别看HP580价格实惠，但就扩展能力一项而言并不逊色于很多高端娱乐本。CF

优点：性价比超高

缺点：便携性一般

王健 wangjian@cfan.com.cn



双MicroSIM卡槽和SD卡槽



辨识度极高的柠檬黄配色

产品规格

- 网络：移动联通双4G（双卡双待）
- 屏幕：5.5英寸IPS（1920×1080像素）
- CPU：联发科MT6752（八核1.7GHz）
- GPU：ARM Mali-T760MP2
- 内存/存储：2GB/16GB（支持32GB存储卡）
- 摄像头：500万/1300万像素
- 体积：152.6mm×76mm×7.99mm
- 电池：3000mAh（可更换）
- 重量：146g

- 3DMark：10623（Unlimited）
- 安兔兔V5.62：45306
- 鲁大师V6.4：43501
- NenaMark1：58.9fps
- NenaMark2：61.2fps

参考价格：899元

编辑点评

虽然与乐檬K3 Note并称“千元神器”的手机有不少，比如魅蓝Note、红米Note、大神F2等等，但真正能做到将1080P屏幕、最新八核处理器、双卡双4G、Android 5.0系统和3000mAh级别电池于一身的产品就凤毛麟角了。如果你想在有限的预算中体验最为均衡的产品，在899元这个价位上K3 Note还真有“舍我其谁”的资本。

优点：配置均衡，性价比非常高

缺点：无明显缺点

千元新神器

联想乐檬K3 Note智能手机

曾经，联想凭借乐檬K3一举将4G手机售价打入了百元价位（599元起）。如今，主打“不止够用，真的好一点”的乐檬K3 Note再度升级来袭。那么，它能胜任千元新神器的桂冠吗？

作为乐檬K3的升级版，K3 Note继承了前辈的设计风格，辨识度极高的柠檬黄配色依旧醒目，而进化到5.5英寸1080P的屏幕之后，让该产品真正具备了“掌上影院”的资质。为了营造更好的视听环境，K3 Note可通过随机预装的MaxxAudio软件随心所欲地调校音效，如果你对外放声音的品质有更高要求，则可考虑搭载陶瓷振片的“天籁版”（999元），它可以与不同材质的物体（如包装、桌面）产生共鸣，从而获得更为震撼的声音效果。

为了达到“千元神器”的标准，K3 Note不仅强化了视听体验，还武装了联发科最新的64位MT6752八核处理器，就跑分一项K3 Note甚至可以超越武装高通骁龙801的“旗舰”们，轻松玩转时下所有的3D游戏。此外，该产品还预装了从Android 5.0优化而来的VIBE UI 2.5，无论是日常操作/程序间切换的流畅度，还是APP启动所需的加载时间都有了明显的提升。如果不是K3 Note因成本原因没有引入金属元素而略显普通，就使用体验而言我们很难将其与一款“千元机”联系起来。

令人欣喜的是，K3 Note支持“双卡双4G”的流行技术，任意卡槽都支持移动或联通的4G网络。换句话说，我们可以随意将两张MicroSIM卡“盲插”，然后只需在设置中进行网络切换即可。如果你的4G/3G流量不多也不必担心，K3 Note预装的安全中心默认就具备最高权限，无需ROOT即可使用联网防火墙，在省电设置中还可开启黑屏断网，彻底解决第三方软件后台自启并偷偷联网的问题。CF



强大的MaxxAudio音效软件



理论测试成绩不逊于高端手机

王健 wangjian@cfan.com.cn



● Moto X Pro仅支持nanoSIM卡



● 涡轮快充需原装充电器的配合

“Nexus 6”终于来了

摩托罗拉Moto X Pro智能手机

很多玩家都对谷歌的嫡系——Nexus系列情有独钟，可惜该系列从未在国内正式销售。终于，借Moto“回归”国内市场的契机，Nexus6的原型机——Moto X Pro王者归来。

产品规格

- 网络：全网通（6模19频）
- 屏幕：5.96英寸AMOLED（2560×1440像素）
- CPU：高通骁龙805（四核2.7GHz）
- GPU：Adreno 420
- 内存/存储：3GB/32GB或64GB
- 摄像头：200万/1300万像素
- 体积：59.3mm×83mm×10.1mm
- 电池：3220mAh（不可拆）
- 重量：185g

- 3DMark：8537（Unlimited）
- 安兔兔V5.62：43850
- 鲁大师V6.4：28268
- NenaMark1：53.8fps
- NenaMark2：58.4fps

参考价格：4299元起

编辑点评

有着“Nexus 6国行版”的高贵身份，Moto X Pro不愁吸引不了眼球，优秀的工业设计和干净的系统也是其参与Android机皇竞争的最大资本。可惜，Moto X Pro的上市时间较Nexus 6晚了将近半年，在一众武装骁龙810的新品即将井喷之际，Moto X Pro在配置上的“旗舰属性”将面临极大的挑战。

优点：做工精致，系统纯净

缺点：3220mAh电池相对偏小

之所以Moto X Pro备受玩家关注，就是因为它流着和Nexus 6相同的“血液”。没错，除了缺少Nexus的Logo，Moto X Pro无论是外观设计还是硬件规格都和Nexus 6一般无二，我们可以将其视为Nexus 6的国行版。无论是2K级别的屏幕，还是骁龙805处理器和3GB内存，都足以让Moto X Pro挤进Android“机皇”的行列。此外，Moto X Pro同样预装了“原生Android 5.0x”系统，之所以打上引号是因为该产品替换了谷歌商店和谷歌服务套件。还好，有经验的手机玩家可以通过自行刷机的方式“找回”这些原生的服务，从而获得100%的Nexus 6体验。

作为一款拥有5.96英寸震撼屏幕的“巨屏手机”，Moto X Pro尽可能地削减了边框的宽度，使其身材与5.5英寸的iPhone 6 Plus相近，而AMOLED材质的省电特性，也在一定程度上弥补了高达2K分辨率的额外耗电。和Moto X一样，Moto X Pro同样支持涡轮快充技术，只需充电15分钟就可换来能够支撑6个小时的电量，当然前提是我们需要使用随机的原装充电器。可惜Moto X Pro的原装充电器体型较大，希望未来Moto可以尽可能缩小它的体积以便我们随身携带。



● 干净的原生Android 5.0系统

虽然Moto X Pro的体型较大，但它却是笔者用过的持握感最好的手机之一。金属材质的边框在把握时可以带来冷峻的触感，而弧形设计则可更好地贴合手掌，仿皮肤质感的后盖摸起来也是格外的细腻。不过，容易沾惹指纹是该产品后盖材质的缺点，没有Moto X可定制后盖的服务也稍显可惜。CF

王健 wangjian@cfan.com.cn



● 闪存盘的体型格外迷你



● 平滑可伸缩滑块设计



● 闪迪存储地带APP截图

移动设备的绝配

闪迪至尊高速 OTG USB 3.0 闪存盘

为了追求纤薄设计，如今很多手机都不再支持内置存储卡。此时，很多玩家会选择外接闪存盘给手机扩容。如果你讨厌那根累赘的OTG转接线，这款产品一定可以让你眼前一亮。

由于PC和移动设备（如手机、平板）的USB接口并不统一，想同时在两类设备间传输数据势必需要一根OTG转接线来帮忙，然而，在清凉的夏日里谁也不希望随身携带这根“尾巴”，因此同时具备MicroUSB和标准USB两种接口的闪存盘自然就备受瞩目了。

作为闪迪“至尊高速”家族中的OTG闪存盘，该产品最大的特色就是采用了USB3.0接口，从闪存盘到电脑的读取速度最高可达130MB/s，最大64GB容量的版本可以充分满足影音爱好者存储高清视频或无损音乐的需求。为了便于用户使用，闪迪还为该产品定制了“闪迪存储地带”APP，当闪存盘与手机连接后APP就可自动运行，而我们则可通过它直观地管理闪存盘中的数据，与各种云存储服务进行同步，或对所选中的文件进行密码保护，保证敏感数据不被外人窥探。

除了高速的优势以外，超便携的身材也是该闪存盘的魅力之一。它的表面积比一张SD卡还要小，无论是拴在钥匙链还是塞进包包里都不会成为你的负担。和闪迪上代“至尊OTG闪存盘”相比，这款新品采用了更为易用的平滑可伸缩滑块设计，通过顶部的拨片可以轻松切换到MicroUSB或标准USB接口，无需取下设备保护套或接口保护盖，即插即用。

采用可伸缩滑块设计的OTG闪存盘有很多，但其中不少产品存在固定不够牢靠的问题，当USB插头遇到较大阻力时会自动弹回一部分导致接触不良。而至尊高速OTG USB 3.0闪存盘的拨片结构却格外的稳固，特别是它的MicroUSB插头较一般MicroUSB数据线的插头更长，哪怕遇到有些MicroUSB接口较深的手机或平板也能正常使用。CF

优点：体型迷你，双USB接口适用性更强

缺点：如能在接口处加入防水胶塞会更好

产品规格

- 接口：MicroUSB2.0和USB 3.0
- 工作温度：0℃~45℃
- 存储温度：-10℃~70℃
- 体积：11mm×19.8mm×36.6mm
- 重量：5.6g
- AS SSD Benchmark测试：133.58MB/s，36.43MB/s（平均读/写）

参考价格：69元/16GB 129元/32GB 229元/64GB

编辑点评

双接口的OTG闪存盘无疑是未来移动存储设备发展的趋势，而这款来自闪迪的至尊高速OTG USB 3.0闪存盘则具备更快的速度和更高的品质。如果你想为Android移动设备寻找一个存储伴侣，这款产品绝对不会让你失望。

学电脑丛书火爆热卖 轻轻松松成为电脑高手

更多图书请登录《电脑爱好者》官方淘宝店购买



学以致用电脑安全与黑客攻防

包括系统安全设置、数据安全防护、电脑网络安全防护、恶意软件防范以及黑客攻击与防范等内容。让读者通过学习本书，快速学会电脑安全设置，了解黑客攻击方式并能有效防范黑客攻击，通过实践操作快速应用到实际工作和生活中，真正做到学以致用。

邮购代码：DZ107



学以致用电脑组装、维护与故障排除

包括全面认识电脑、电脑的选购与组装、系统安装与设置、系统日常维护及常见故障排除等内容。所讲解的知识均为学习电脑必知的内容，让读者通过本书，从一个电脑新手逐步晋升为电脑高手，并能真正用到实际生活和工作中，真正达到学以致用的目的。

邮购代码：DZ108



HTML、CSS、JavaScript网页制作从入门到精通

HTML是网页制作的基础语言，是每个网页制作者必须掌握的内容，本书采用图解方式诠释HTML、CSS、JavaScript最新技术。汇集作者精心整理的网页制作技巧、便于读者解决实际问题，快速成为网页制作高手。实例典型、轻松易学：通过实例学习是最好的学习方式。每章都提供“习题”，让读者通过解答习题的方式重新回顾、熟悉所学的知识，达到举一反三的效果。

邮购代码：DZ82



计算机组装、维护与维修（第2版）

图文并茂，循序渐进，对计算机各部件的组成、原理、性能参数、测试、选购、维护与维修进行了一条龙的讲述。理论+实践，所选案例均是真实故障，且对各部件最常见的故障点进行了原理分析。读者可以使用自己制作的个性化工具盘对计算机进行分区、安装系统、系统备份及使用工具软件进行各种维护和维修。

邮购代码：DZ84



非常实用！系统安装、重装、备份、还原与故障排除从新手到高手

全面、翔实地讲解了操作系统安装与重装的专业知识。主要内容包括：系统安装前的准备，硬盘分区与格式化，安装WindowsXP操作系统，安装Windows7/8操作系统，安装与管理驱动程序，多操作系统的安装与管理，系统维护与优化，网络架设与应用，系统安全与病毒查杀，以及数据备份与重装系统等。

邮购代码：DZ96



非常实用！笔记本电脑使用、维护与故障排除从新手到高手

全面讲解了笔记本电脑使用、维护与故障排除的基本方法、疑难问题与操作技巧等知识。主要内容包括：选购笔记本电脑不求人，安装操作系统，常用工具软件的安装与应用，笔记本电脑的网络连接，优化笔记本电脑的操作环境，笔记本电脑的安全防护设置，笔记本电脑日常维护与保养，以及笔记本电脑故障诊断与排除等。

邮购代码：DZ97



非常实用！电脑维修与故障排除从新手到高手

一本电脑常见故障诊断与维修速查手册，全面、详细地介绍了电脑故障诊断与维修方法，其中包括主板和CPU 故障诊断与维修、显卡与声卡故障诊断与维修、常见外设故障诊断与维修、BIOS 和注册表故障诊断与排除、系统常见故障诊断与排除、常见网络故障诊断与维修，以及电脑数据安全、优化、维护与保养等。

邮购代码：DZ98



完全掌握Windows8+Office2013办公应用超级手册

全面介绍Windows8与Office2013软件中必须掌握的基础知识、使用方法和综合应用技能，并对初学者在使用电脑办公时经常遇到的问题进行专家级的指导。内容由浅入深，帮助读者达到学以致用、提升职场竞争力的目的。覆盖全书内容的多媒体教学光盘，大幅提升学习效率。

邮购代码：DZ104



购买方式：

1.在线订阅：http://cfanbook.taobao.com

2.邮政汇款地址：北京123信箱　邮编：100036　收款人：电脑爱好者杂志社。
为方便我们与您联系，请留下联系电话并在汇款单附言注明邮购代码。

咨询电话：010-88230549（周一至周五，9:30-11:00，13:30-17:00）
手机短信：13801293315（只接收短信）

跨年订阅24期《电脑爱好者》杂志

您是否工作太忙 漏订了《电脑爱好者》杂志? 邮局订阅截止时间太早 错过了订阅时间? 零售购买越来越不方便 想转成订阅?

我们这仍然可以订阅杂志。



套餐一

礼品 《电脑爱好者》限量版高速U盘(容量16GB)

U盘内容介绍:

U盘可引导进入WinPE系统,可修复受损系统
Photoshop CS6 视频教程
PowerPoint 2010 实例讲解视频教程
Word 2010 实例讲解视频教程
Excel 2010 实例讲解视频教程





套餐二

礼品 2015年《电脑爱好者》增刊(1)、(2)

2015年《电脑爱好者》增刊(1)
《实战系列—Photoshop进阶宝典》
定价: 28元 出版时间: 2015年5月底

2015年《电脑爱好者》增刊(2)
《实战系列—Windows进阶宝典》
定价: 28元 出版时间: 2015年9月底

套餐三

礼品 2015年《电脑爱好者》普及版增刊(1)、(2)

2015年《电脑爱好者》普及版增刊(1)
《实战系列—Office进阶宝典》
定价: 28元 出版时间: 2015年4月底

2015年《电脑爱好者》普及版增刊(2)
《实战系列—IT达人速成》
定价: 28元 出版时间: 2015年10月底

活动咨询: 周一到周五, 9:30~11:00, 13:30~17:00
手机短信: 13801293315(只接收短信) **电话:** 010-88230549
注意事项: 活动截止时间: 2015年8月31日
通过邮局汇款单汇款的读者, 请在汇款单附言栏注明套餐的名称、杂志邮寄方式、杂志订阅期数, 如套餐二, 15年7期-16年6期, 2期挂号。

邮局汇款地址: 北京市123信箱
收款人: 电脑爱好者杂志社 邮编: 100036
杂志社网上商城订购: http://cfanbook.taobao.com
杂志社现场订阅地址: 北京市海淀区万寿路翠微中里14号4层

杂志订阅价格:
邮局2期挂号: 192元 邮局每期挂号: 240元 邮局每期平寄: 192元

杂志邮寄方式说明:

1) 两期挂号: 每月12~15号左右邮局挂号寄出, 每月寄一次, 一次收到2本。
2) 单期挂号或平寄(平寄若丢失无法查询): 杂志出版前2-3天交给邮局邮寄, 如15年7期出版日期4月1日, 3月28日左右送至邮局封装邮寄。

本活动仅限于汇款到杂志社、杂志社网上商城、到杂志社上门订阅的读者, 邮局订阅等其他渠道不参加此活动。

本活动最终解释权归北京《电脑爱好者》杂志社所有